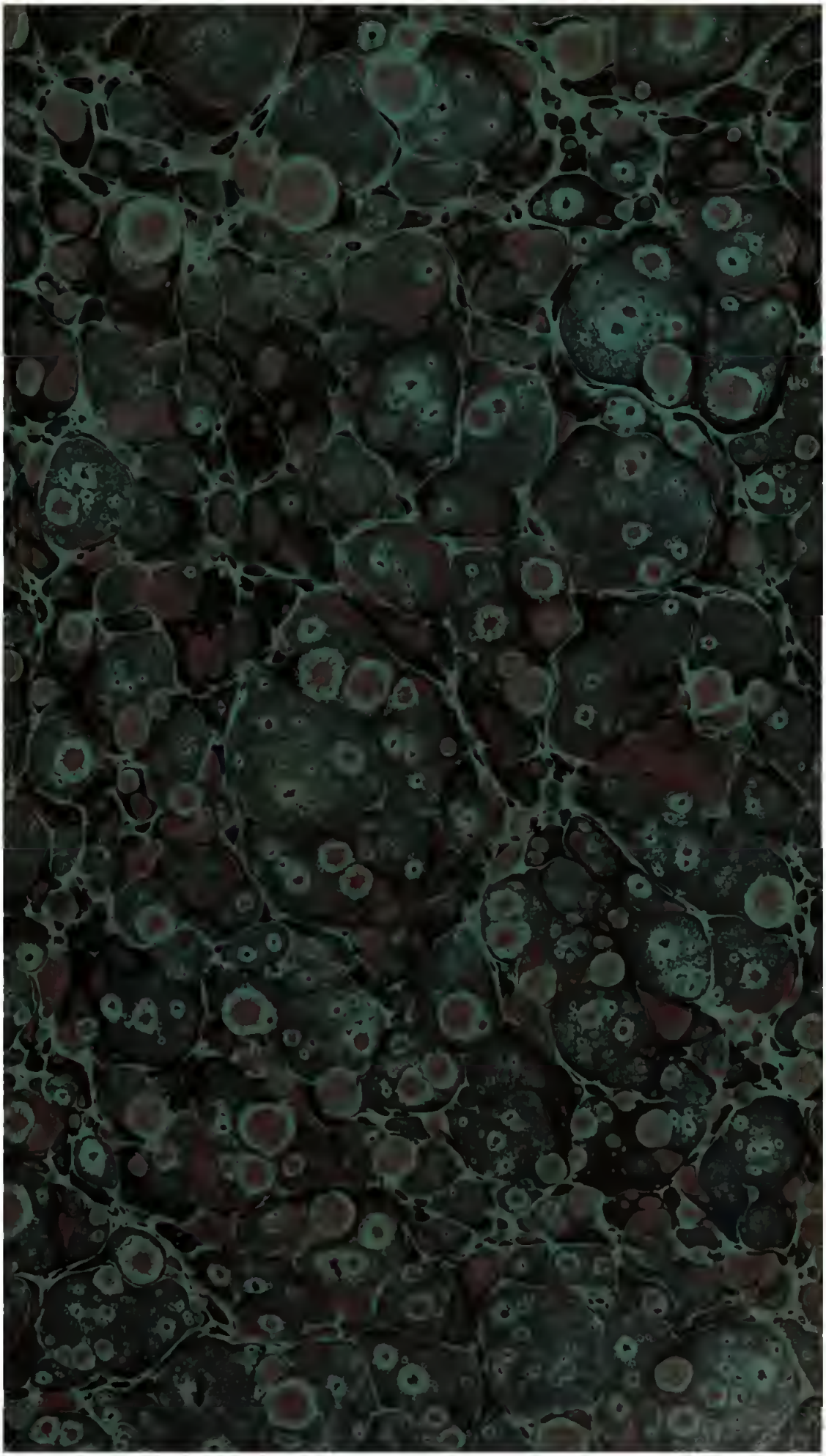

1907

BIBLIOTECA DELLA R. CASA
IN NAPOLI

N.° d'inventario 598 415
Sala Grande
Scansia 46 Palchetto 21
N.° d'ord. 1037.

Digitized by Google

VI. 2. 10

Pal. IX 13.

Digitized by Google

Digitized by Google

MAISON RUSTIQUE.

Digitized by Google

DE L'IMPRIMERIE DE CELLOT,
Rue des Grands-Augustins, n°. 9.

Digitized by Google

547634

MAISON RUSTIQUE,

POUR SERVIR

A L'ÉDUCATION DE LA JEUNESSE,

OU

RETOUR EN FRANCE

D'UNE FAMILLE ÉMIGRÉE;

OUVRAGE où l'on trouve toutes les Instructions nécessaires pour bâtir une Maison de campagne, pour la meubler, pour y établir une Chapelle, une Bibliothèque, un Laboratoire, un Cabinet d'Histoire naturelle, un Jardin de Plantes usuelles, etc.; et tous les détails relatifs à la bâtisse d'une Ferme, à l'économie domestique, et à tous les genres de Culture.

Tout ce que nous voulons au-delà de ce que la nature peut nous donner, est peine, et rien n'est plaisir que ce qu'elle nous offre. BUFFON.

PAR MADAME DE GENLIS.

TOME PREMIER.

A PARIS,

CHEZ MARADAN, LIBRAIRE,

RUE DES GRANDS-AUGUSTINS, n° 9.

MDCCCX.

BIBLIOTECA NAZIONALE VITTORIO EMANUELE III NAPOLI

Digitized by Google

ÉPITRE DÉDICATOIRE

AU GÉNÉRAL SÉNATEUR

COMTE DE VALENCE.

MON AMI,

Nous devions faire ensemble cet ouvrage dont vous m'avez donné l'idée, et il y eût sans doute beaucoup gagné. Le sort qui nous avoit réunis (*en* 1794) *dans une profonde solitude, vous destinoit un emploi du temps plus utile et plus glorieux, et il m'a donné tout ce que je désirois, les loisirs et le repos. Il m'est doux de vous en offrir le fruit, vous reconnoîtrez dans cet ouvrage le plan que nous avions tracé; et les chapitres intitulés :* Du Voisinage; des Devoirs d'une maîtresse de maison; et de la

Digitized by Google

Considération en province, *vous rappelleront les entretiens de nos soirées.*

Agréez, mon ami, ce tribut d'une amitié formée par des liens qui me sont si chers, fortifiée par le temps et par tous les sentimens qui doivent la rendre inaltérable.

DUCREST-GENLIS.

Digitized by Google

AVERTISSEMENT.

Cet ouvrage n'est point fait pour les enfans, je l'ai consacré aux jeunes personnes de quinze ou seize ans. Il m'a semblé qu'il manquoit à l'éducation et publique et particulière, puisqu'il est impossible de mettre entre les mains de la jeunesse *les Maisons Rustiques* dans lesquelles on trouve des détails qui sont utiles aux gens qui régissent des terres, et qui conduisent des haras, mais dont il seroit étrange d'instruire des jeunes personnes (1). Nous avons d'excellens livres sur cette matière, et qui rendoient celui-ci très-facile à faire; mais, outre l'inconvénient dont je viens de parler, ces ouvrages sont si volumineux, qu'ils ne peuvent servir à l'éducation. J'ai pensé que, sous une infinité de rapports, je rendrois un véritable service aux jeunes personnes, en leur donnant une connoissance nette et approfondie de tous les détails économiques d'une grande maison de campagne, et des idées générales sur les divers genres de culture, en détaillant

(1) Cette même réflexion m'a fait faire un ouvrage mythologique et un *Cours de plantes usuelles*. Ce dernier ouvrage paroîtra très-incessamment.

avec soin les points essentiels de ces cultures ; et c'est, je crois, ce qu'on trouvera dans ce livre, qui n'est point un abrégé, puisque tous les articles les plus importans y sont complets.

Tous les hommes qui ont des terres, désirent, avec raison, que leurs femmes puissent se plaire à la campagne, ce qui est impossible quand elles n'ont aucune idée des occupations domestiques et des travaux champêtres. C'est beaucoup plus cette ignorance absolue que la frivolité dont on les accuse, qui leur rend si désagréables les longs séjours dans leurs terres; la société des voisins leur est insupportable, parce que la conversation de ces voisins roule presque toujours sur l'agriculture, l'on ne peut s'y mêler, et l'on dit que les voisins sont ennuyeux : si on les entendoit, si l'on pouvoit leur montrer qu'on n'est étrangère à rien de ce qui les occupe, et qu'on se vît écoutée avec approbation et souvent avec surprise, ces entretiens, loin de paroître assommans, délasseroient des entretiens frivoles de la ville, et l'on trouveroit même qu'ils ont un genre d'intérêt sur lequel on ne peut se blaser. On dit à une jeune femme que l'on mène à la campagne : Occupez-vous de votre intérieur, ayez l'œil à votre basse-cour,

présidez de temps en temps aux travaux de votre maison, surveillez votre femme de charge et vos servantes. Mais avec toute la bonne volonté du monde, que peut-elle diriger, quand elle ne sait ni ce qu'on doit commander, ni ce qu'on doit défendre?

Le goût de la campagne suppose une telle pureté de mœurs, que les anciens l'ont confondu avec la vertu elle-même. On connoît ce mot adressé à Cyrus, par un étranger qui le trouva travaillant à son jardin : *O Cyrus! qu'il est beau de contempler la vertu unie à la puissance!....* Un poète moderne a dit avec autant de grâce que de vérité :

Qui fait aimer les champs fait aimer la vertu.

Cicéron, recommandant l'agriculture à son fils, lui dit : « De tout ce qui peut » être entrepris ou recherché, rien au » monde n'est meilleur, plus utile, enfin » plus digne d'un homme libre, que l'agri- » culture ».

L'empereur Pertinax voulut que le champ laissé en friche, appartînt à celui qui le cultiveroit; que celui qui le défricheroit, fût exempt d'imposition pendant dix ans, et s'il étoit esclave, qu'il devînt libre. Beaucoup d'empereurs ont publié des lois de

ce genre. Plusieurs de nos rois en ont fait de très-bonnes aussi sur ce sujet, entr'autres Henri le Grand. Louis XIV renouvela la loi de Pertinax, en permettant de mettre en valeur les terres abandonnées, sans être tenu de rembourser le propriétaire; il fit à cet égard d'autres bonnes lois.

Il faut beaucoup de talent pour bien peindre les charmes de la nature, il n'en faut point pour apprendre à connoître ses travaux, quand on est guidé par les excellens ouvrages sur l'agriculture, qui ont paru sur la fin du siècle dernier et dans le commencement de celui-ci, parmi lesquels l'utile et savant Dictionnaire intitulé : *Nouveau Cours complet d'agriculture, etc.*, sera toujours mis au rang des meilleurs livres. On ne peut lire sans reconnoissance, cet immense recueil, composé par une société si respectable d'écrivains réunis, non pour obtenir de vains applaudissemens, mais pour éclairer leurs concitoyens de toutes les classes, et même les hommes de tous les pays, sur des intérêts si réels et si précieux. On a déjà beaucoup de peine à faire sur cette vaste matière une simple compilation méthodique et composée de morceaux bien choisis; qu'est-ce donc lorsqu'on ne veut écrire qu'en possédant parfaitement la science, qu'après avoir fait

des essais qui demandent une grande habileté, beaucoup de patience, de persévérance, et des frais considérables; qu'après avoir enfin acquis tout ce que peuvent donner une immense lecture, de longues méditations, des correspondances étendues, les voyages, l'expérience et l'étude la plus approfondie? Les bons citoyens, les appréciateurs du vrai mérite, ne prononceront jamais qu'avec vénération les noms respectables des Rozier, des Parmentier, des Chaptal, des Cadet de Vaux, et de tant d'autres, qui se sont illustrés par des travaux d'autant plus estimables, qu'ils n'ont rien de brillant aux yeux des gens du monde, et que le plus pur amour du bien public a pu seul les faire entreprendre.

J'ai lu, outre cet estimable et grand ouvrage, les ouvrages particuliers de M. Parmentier, la dernière *Maison Rustique*, en 3 vol. in-4°., ainsi que la *Petite Maison Rustique*, en 2 vol. in-8°.; le *Cours d'agriculture pratique*, par M. Pfluguer, 2 vol. in-8°.; le *Traité des abeilles, et celui des vers à soie*, par M. de Lalauze; l'*Art d'empailler les oiseaux;* plusieurs *Mémoires de la société médicale d'émulation*, mémoires à la fois curieux, instructifs et intéressans; beaucoup d'articles du dictionnaire de *Bomare*, et des dic-

tionnaires de pharmacie, de MM. *Rivet* et *Morellot*. En livres de médecine, j'ai lu les recettes de madame *Fouquet* (1); les ouvrages de *Tissot*, d'*Herenschwand*, et la *Thérapeutique de M. Alibert*.

J'ai tâché de joindre aux diverses instructions que j'ai puisées dans ces livres, quelques leçons morales, et un peu d'intérêt dans la forme et les détails de l'ouvrage, entr'autres, dans les premiers chapitres, et dans ceux qui sont intitulés: *Du voisinage et des devoirs d'une maîtresse de maison; de l'ameublement du château; du retour du curé, et du rétablissement du village; de la médecine domestique; de la considération en province; des jardins d'agrément; des abeilles; des animaux domestiques étrangers (articles chameau, renne, élan); entrée de Volnis et de sa famille dans le château nouvellement bâti;* et un article très-détaillé, à la suite de celui sur les friponneries des marchands de chevaux, et qui, je l'espère, pourra être de quelqu'utilité aux jeunes gens qui ont des cabriolets et des jokeis; et enfin, dans la *Nouvelle* qui termine cet ouvrage, et qui offre le modèle d'une femme si in-

(1) Approuvées par la faculté de médecine de ce temps.

téressante et si parfaite. On sent bien que je ne parlerois pas ainsi d'une héroïne de mon invention. Cette histoire touchante est vraie dans tous ses détails; cette personne, si digne de l'admiration des âmes élevées et sensibles, est encore jeune et belle; tous ceux qui la connoissent, trouveront le portrait de *Lucie* bien foible et bien au-dessous de l'original! L'histoire contée par le curé est vraie aussi, du moins quant aux faits principaux.

J'ai voulu qu'il n'y eût, dans cette Nouvelle Maison Rustique, aucun article omis de ceux qui se trouvent dans la plus complète et la plus étendue, celle qui est en trois gros vol. in-4°., pas même les petits *secrets* curieux et particuliers, relatifs aux arts, et la médecine, la cuisine, etc. J'ai abrégé beaucoup de choses, j'en ai développé d'autres, et j'en ai ajouté plusieurs qui ne se trouvent dans aucune Maison Rustique, tels que (outre les chapitres moraux) un petit cabinet d'*histoire naturelle*, la manière d'*empailler les oiseaux* et de *conserver les insectes*, une manière nouvelle de *conserver les papillons* et les *plantes*, beaucoup de recettes inédites, l'*ameublement du château*. J'ai ajouté aux bâtimens une *chapelle* et une *bibliothèque*, et avec détail, pour la chapelle,

les choses et les prix spécifiés ; pour la bibliothèque de campagne, et à l'usage de la jeunesse, les livres désignés, et leurs prix marqués. J'ai fort étendu les détails du jardinage, relativement à la culture des fleurs. J'ai ajouté l'article *chirurgie ;* j'ai entièrement refait les articles intitulés : *Médecine, pharmacie, jardins d'agrément, office, cuisine ;* j'ai divisé ce dernier article en deux chapitres, *la cuisine des enfans* et *la cuisine ordinaire.* J'ai inséré enfin dans cet ouvrage plusieurs matériaux recueillis depuis long-temps d'après mes propres observations et quelques mémoires particuliers, entr'autres un morceau très-curieux sur la *manière dont on conserve le blé en Italie,* que j'ai placé à la suite de l'extrait que j'ai tiré de nos auteurs.

Je n'ai nullement l'intention ou le désir d'offrir un ouvrage qui puisse tenir lieu de ceux du même genre que j'ai cités; au contraire, j'engage toutes les jeunes personnes à se promettre de les lire un jour quand elles seront mères de famille, et je pense que cette lecture sera toujours indispensable pour tous ceux qui voudront acquérir des connoissances véritablement approfondies sur l'agriculture et sur tous les points de l'économie domestique.

J'ai pris de la Nouvelle Maison Rustique, en 3 vol. in-4°., tout ce qui concerne les bâtimens et la manière de bâtir; ce livre ne laisse rien à désirer à cet égard, on y trouve, avec la plus grande clarté et le plus grand détail, la manière de faire *le mortier, le ciment, les fours à chaux, la brique, la tuile;* les différentes sortes de *pavés* et de *badigeon*, etc. Je n'ai donné qu'une idée superficielle de toutes ces choses, ainsi que de la manière de bâtir; et cet abrégé est entièrement tiré de cette Maison Rustique, très-bon et très-utile ouvrage, auquel on ne peut reprocher que de ne pas parler des nouvelles découvertes dans les arts économiques, et d'avoir un plan et une distribution de chapitres dont l'ordre n'est ni naturel, ni méthodique; par exemple, le chapitre de *la bâtisse* et de la maison du maître, précède le chapitre *des matériaux*, et après celui-ci, on trouve le chapitre *du devis et des fondemens*. J'ai renversé cet ordre, non-seulement en ceci, mais dans tout ce que j'ai tiré de ce livre, dont, malgré ce défaut, les propriétaires qui veulent réellement s'instruire, ne pourront jamais se passer. J'ai ajouté souvent quelques notes explicatives sur des choses qui tiennent à l'histoire naturelle, afin que tout soit clair,

et que les jeunes personnes qui liront cet ouvrage ne soient pas arrêtées par un mot ou par un fait qui pourroient leur être inconnus.

Si ce livre peut mériter l'approbation des bonnes mères, surtout de celles qui habitent la campagne, s'il peut intéresser les jeunes personnes qui le liront, et contribuer à leur donner le goût de l'ordre, de l'économie et des plaisirs simples, je serai récompensée d'un long travail qui n'exigeoit aucun talent, que nul amour-propre ne pouvoit faire entreprendre, mais qui demandoit beaucoup de recherches, de persévérance et de temps.

TABLE

TABLE GÉNÉRALE

DES MATIÈRES.

Abcès. Recette pour leur guérison, II, 228.
Abeilles (des) et de leur gouvernement; réflexions morales à ce sujet, I, 340. — Leurs diverses espèces, 341. — De la reine, des faux-bourdons, des ouvrières, 342. — Elles ne veulent qu'un chef pour les gouverner, *ibid.* — A quoi l'on distingue la reine ou mère-abeille, 343. — Description de l'abeille ouvrière, 344. — A quoi l'on distingue les faux bourdons ou mâles, 346. — Récolte de la propolis et de la cire pour la construction des alvéoles, 347. — Usage des alvéoles; police des abeilles, 352. — Prodigieuse fécondité de la reine-mère, 353. — Récolte du miel, 354. — Émigration des essaims, 358. — Moyen de les conduire où l'on veut, 359. — Mariage des essaims, 360. — Massacre des faux-bourdons, 361. — Vie des abeilles; quels sont leurs ennemis, 362. — Phénomène rapporté à ce sujet, 363. — Maladies des abeilles, 364. — Avantages que l'on retire de leur travail, *ibid.* — Plantes qui concourent à faire le miel le plus pur et le plus salutaire, 365. — Autres qui lui donnent une mauvaise qualité, 366. — Des diverses méthodes employées pour recueillir le miel et la cire, 368. — Des abeilles-bourdons, perce-bois, maçonnes, mineuses, coupeuses de feuilles et tapissières, 371 *et suiv.* — Abeilles étrangères, 374. — Le miel est ce qu'il y a de mieux pour guérir leurs piqûres, II, 233.
Abricotiers. Quand ils doivent être taillés, II, 475.
Absinthe. Composition du vin d'absinthe, II, 309. — Culture de cette plante, 432.
Acides. Ont la propriété d'enlever les taches sur le linge, II, 30.
Addisson. Est le premier qui conseilla aux Anglais l'imitation de la nature dans les jardins, II, 513.
Agneaux. Ceux qu'il ne faut pas conserver, I, 240. — Comment on les engraisse et comment on les sèvre, *ibid.*
Agriculture. Le seul des arts également recommandable aux yeux de la religion, de la politique et de la morale naturelle, II, 390. — Ses meilleurs historiens dans l'antiquité, chez les Romains, et les principales nations de l'Europe, *ibid. et suiv.* — Quelques préceptes des anciens sur cet art, 391. — Le luxe, qui a fait agrandir les jardins d'agrément, a ôté le goût de l'agriculture, 509.
Ail. Sa culture, II, 432.
Air. Moyen de purifier son méphitisme, I, 82.
Albâtre. Moyen de rétablir sa blancheur, II, 381.
Alibert (le docteur) cité, I, xij. II, 175, 225, 287, 363.
Alyon (M.), chimiste, cité, II, 378.

Ananas. Composition de la terre la plus propre à leur culture, III, 389. — Leurs diverses transplantations, 391. — Chaleur qui leur convient, 392. — Comment on peut s'en procurer en maturité pendant toute l'année, 394. — En quoi leurs couches diffèrent des couches ordinaires, 395. — Insecte qui leur cause de grands dommages, 396. — A quoi on reconnoît leur maturité, et précaution qu'il faut avoir pour les manger dans toute leur bonté, 397.

Anes. Leur nourriture, I, 231. — Moyen de reconnoître leur âge, 232. — Emploi de leurs peaux, 287. — Qualités et usage du lait d'ânesse, II, 38.

Animaux. Leurs travaux et leurs divers instincts nous offrent les idées et le modèle de tous les arts utiles, I, 373.

Animaux destructeurs. Piéges que l'on emploie contr'eux, I, 324 *et suiv.*

Animaux domestiques. Leur utilité, leur emploi, leur nourriture, I, 171. — Animaux domestiques étrangers, 292.

Anis. Sa culture, II, 432.

Arbres. Sont nuisibles aux prairies, III, 137. — Lieux où l'on en peut planter, et précautions à prendre pour le succès ultérieur de ces plantations, 216 *et suiv.* — Ne réussissent point dans les marais bourbeux, 248.

Arbres à cire. Comment on en retire cette substance, à la Guiane, I, 400.

Arbres à fruits. Epoque de la renaissance de leur culture en France, II, 466. — Plantés en vergers, 468. — Distance qui doit exister entr'eux, 469. — De ceux des pépinières et des sauvageons, 470. — Leurs espèces doivent être séparées, 473. — De leur taille, labour, greffe, etc., 474, *et suiv.* — Quel est le meilleur temps pour ôter leur mousse, 479. — De leur ébourgeonnement, 484. — Des arrosemens, 490. — De la récolte des fruits, 500. — Inconvénient de les cueillir trop tôt, 503.

Ardoise. Ses diverses sortes, quelle est la plus estimée, I, 38.

Arroche. Sa culture, II, 433.

Arsenic (de l'), et remède contre ce poison, II, 287.

Artichauts. Moyen certain d'en faire venir d'une grosseur extraordinaire, II, 368. — Leur culture; manière de les multiplier; quels sont les plus délicats, 433. — Quand ils doivent être renouvelés, 434. — Terres qui leur conviennent le mieux, *ibid.* — Emploi de leurs cardes, 435.

Asperges. Leur culture, II, 435. — Durée de leur plant, temps auquel on doit les cueillir, 436.

Asphyxiés (des), et des moyens de les rappeler à la vie, II, 279.

Aubier. Ce que c'est, I, 41, 48.

Avertissement de l'auteur sur cet ouvrage, I, vj.

Avoine. Ses diverses espèces, sa culture, III, 59. — Temps des semailles, 60. — A besoin d'être chaulée, 62. — Sa récolte, *ib.*

Badigeon. Ce que c'est; les sculpteurs en pierre, en bois, et les menuisiers ont chacun le leur, I, 34.

Bardeau. Espèce de couverture pour les maisons, I, 38.

Basane (de la), et de son emploi, I, 287.

Basilic. Sa culture, II, 436.

Basse-cour (la), où doit être située, I, 70. — Doit être parsemée d'arbres, 166. — Volailles qu'on y élève, 310. — Ravages qu'y exercent les renards, les fouines, les belettes, 328.

Bâtiment (construction d'un);

quelle doit être son exposition, I, 18.—Du devis et de la garantie, 19 *et suiv.*—Des matériaux pour bâtir, 21. — Des pierres et du moellon, *ibid.* — Du plâtre, 26. — De la chaux, du sable, du mortier et du badigeon, 29. — De la tuile, de la brique, du carreau et du ciment, 34. — Du pavé, 37. — De l'ardoise, 38. — Du bardeau, *ibid.* — Du roseau, du chaume et du glui, 39. — De la latte et contre-latte, 40. — Des bois, 41. — Du verre, 42. — Du plomb, *ibid.* — Du fer et du clou, 43. — De la natte, 45. — De la charpente et de la menuiserie, 48. — Etaiemens, 53. — Tromperies que peuvent faire les entrepreneurs et maçons, *ibid.*—Les charpentiers, 56.—Les couvreurs, 57.— Les menuisiers, 58. — Les serruriers, 59. —Et les carreleurs, *ibid.* — Des fondemens et de la bâtisse, 62. — Maison du maître, 63. — Cuisine et office, 69.—Chapelle domestique, 71. —Sur le méphitisme des murs, 81. — Ameublement du château, 88. — Salle à manger, salon, bibliothèque, salle de bain, salle de billard, 93. — Cabinet d'histoire naturelle, 103. Bâtimens de la ferme, 144.

Baudruche (de la) et de son emploi, I, 288.

Baumes, de Fioraventi; ses qualités et divers usages, II, 207. — Du Commandeur, 208. — Vulnéraire, 228.

Baux (des) *de terre*, III, 420.— Comment leurs conventions peuvent servir ou nuire à la bonne culture, 425.

Belettes. Ravages qu'elles occasionnent, piéges qu'on leur tend, I. 328.

Béliers (des) et de leurs proportions, I, 237.

Belon. Médecin et voyageur célèbre, passionné pour les progrès de l'agriculture et de la botanique, II, 467.

Berger. Qualités qu'il doit avoir, I, 308.

Bergeries. Leur exposition, leur mesure, I, 182. — Leur construction, 183. — Celles qui sont ouvertes sont les plus saines, 184.

Betterave. Sa culture, II, 436.

Beurre (du) et de sa confection, II, 48. — Comment on le fait promptement, 50. — Lequel est le plus estimé et le meilleur, 51. — Manière de le servir proprement, *ibid.* — Du beurre salé, *ibid.* — Affiné ou fondu, 53.

Bibliothèque de campagne et d'éducation. Son arrangement, sa formation, avec l'énumération des livres, leurs prix, etc. I, 94 *et suiv.*

Biche. Comment on distingue son allure de celle du cerf, III, 418.

Bien de campagne. Il est important de bien connoître sa situation, la qualité et le rapport des terres, avant d'en faire l'acquisition, I, 16 *et suiv.*

Bière (de la) et des grains qu'on emploie à sa fabrication, III, 318. — Différentes opérations qu'exige cette boisson vineuse, 319. — Le maltage, 320. — Le brassage, 321. — La fermentation, 323. — La clarification, 324. — Danger et défense d'y faire entrer de l'ivraie, 325. — Différentes substances qu'on y ajoute pour en augmenter l'agrément et la force, 326. —Du *porter* et des bières d'Angleterre, *ibid.*

Biscuits. (V. *Pâtisserie*.)

Blanc des carmes, et en bourre; leur composition et leur emploi comme peinture, I, 78 *et suiv.*

Blanchissage (du) du linge, II, 16 *et suiv.* — Machine expédi-

tive à cet effet, 18. — Procédé du blanchissage à la vapeur, 25.

Blates. Insectes destructeurs qui se rassemblent autour des cheminées et des fours ; moyens de les détruire, I, 334.

Blés. Leurs diverses espèces, leur choix, III, 12 *et suiv.* — Manière de les préparer pour les semer, 16. — Et de faire la lessive nécessaire à leur chaulage, suivant le mémoire de Dutillet, *ibid. et suiv.* — Des semailles, et de la quantité de semences nécessaires, 21. — Du sarclage, 22. — Des maladies des grains, le charbon, l'ergot, la rouille, etc. 24 *et suiv.* — Danger de faire usage du blé ergoté, et même de tout mauvais blé, 27. — De la moisson et des préparatifs nécessaires, 28. — Différentes pratiques pour la conservation des blés, 36. — Dans la gerbe, dans la petite paille, en couche, ventillé, dans les paniers de paille, dans les souterrains, *ibid. et suiv.* — En sacs isolés, 43. — Par l'intermède de la chaleur, au soleil, à l'étuve, au four, 45 *et suiv.* — Manière dont on gouverne et dont on conserve le blé en Italie ; procédé dont on n'a parlé jusqu'ici dans aucun ouvrage d'agriculture, 51 *et suiv.* — Autres plantes graminées, 54 *et suiv.*

Bœufs. Leur taille, I, 225. — Moyen de connoître leur âge, 230. — Emploi de leurs cuirs, 284. — De leurs crins, cornes et ongles, 290.

Bois. Moyen de l'empêcher de prendre feu, II, 381.

Bois de charpente et de menuiserie (des), I. 41, 48. — Comment doivent être mis en œuvre, 49. — Quel est le temps le plus propre pour les abattre, 50.

Bois et *forêts.* Ceux de bonne qualité sont de tous les biens ceux qui exigent le moins de soins et de frais, I, 18. — Dans quelles localités il est avantageux de les planter en massifs, III, 185. — Des diverses plantations, 189 *et suiv.* — Des temps les plus propres aux semis, 194. — De la fabrication des jeunes plants enracinés, 196. — Espacemens des plants et des graines dans différentes espèces de plantations en massif, 197. — Et dans les plantations de taillis, 199. — Repeuplement des vides de bois, 200. — Des pépinières, 201. — Choix du terrain pour ces pépinières, 202. — Plantation et conduite des pépinières de plants enracinés, 203. — Plantation des arbres isolés et formation de leurs tiges, 207. — Espacement des arbres isolés et d'alignement, 210. — Formation des tiges des arbres dans ces plantations, 212. — Lieux dans lesquels on peut planter des arbres, et précautions à prendre pour le succès ultérieur de ces plantations, 216. — Plantations des bois résineux en massifs, 218. — En jeunes plants, 221. — Travaux d'art pour la conservation et l'amélioration des bois en massifs, 222 *et suiv.* — Principales dispositions des ordonnances et lois relatives aux bois des particuliers, 224 *et suiv.* — Des défrichemens, 225. — Du martelage pour le service de la marine, 226. — Des gardes de bois particuliers, 227. — Différens droits d'usages et de jouissances indivises, 228. — Vente de bois taillis, *ibid.* — De baliveaux, 231. — Par pied d'arbre, par éclaircissement ou par expurgade, 233. — Vente de recépages, 234.

Boisson anti-phlogistique de Stahl (recette de la), II, 307.

Boues. Age auquel ils peuvent engendrer, I, 261. — Emploi de leurs peaux, 286.
Bougies. Différentes manières de les faire, I, 390 *et suiv.* — Soin qu'il faut avoir quand on les allume; temps auquel elles sont bonnes à brûler, 394. — On en fait à la Caroline, avec de la cire qui est le produit d'un arbre, 400. — (Voyez *Cire.*)
Bouillons (recettes de) pour la poitrine, II, 309. — De tortues, *ibid.* — Extraits de bœuf et de mouton, 310. — En tablettes, 311.
Boule d'acier, de *Mars* ou de *Nancy*. Ses propriétés, son emploi, II, 215.
Bourrache. Sa culture, II, 436.
Bourres. Il y en a de diverses sortes; leur emploi, I, 289.
Brasseurs et *Brasseries.* (V. *Bière.*)
Brebis. Comment elles sont bien constituées, I, 237. — Leur portée, 238. — Leur traite, 239. — Nombre de plantes qui leur conviennent, 262. — Emploi de leurs peaux, 285. — Qualités et emploi de leur lait, II, 37.
Brique. Quelle est la meilleure, I, 35. — Propriétés de sa poudre, *ibid.* — Son ciment, 36. — Manière de la faire, 46.
Briqueter. Ce que c'est, I, 28.
Brulûres. Recettes curatives, II, 292 et 304.
Buffle. Son origine, sa description, I, 292. — A quoi il sert, 293. — Emploi de sa peau, *ibid.*
Cacao. Description et culture de l'arbre qui le produit, III, 367. — Sa récolte, 369. — Huile qu'on en retire, 370. — Est la base du chocolat, 371.
Cadet de Vaux (M.) cité, I, xj.
Café. Originaire d'Arabie, son introduction en Europe, III, 358. — Quelle fut la première boutique de café à Paris, 359. — Introduction du caféyer dans les colonies hollandaises et françaises, et dans les Antilles, 360 *et suiv.* — Soins qu'exige sa culture, 363. — Sa récolte, 364. — A quoi on reconnoît la bonne qualité du grain, *ibid.* — Divers procédés pour sa torréfaction, 365. — Et pour son infusion, 366. — Sa clarification, 367.
Cailloux de mer. Sont mauvais pour bâtir solidement au-dessus de terre; leur emploi dans les fondemens et murs de clôture, I, 26.
Campagne (de la), et jouissances délicieuses qu'elle procure, I, 170.
Canepin (du) et de son emploi, I, 288.
Canes et *canards.* Leur éducation, leur nourriture, leur couvée, I, 314. — Pourquoi les œufs de canes domestiques doivent être confiés à une poule, 315. — Bénéfice que donnent leurs plumes, *ibid.* — Parti qu'on tire des œufs des canes sauvages, 316.
Cannes à suere. Terrains qui leur conviennent, plantations, III, 350. (Voy. *Suere.*)
Cantharides. Le cultivateur doit apporter ses soins pour que ses bestiaux n'en avalent point, et pourquoi, I, 334. — Recette en cas d'accident de ce genre, 335.
Capucine. Sa culture; emploi de ses fleurs et de ses boutons, II, 437.
Cardons d'Espagne. Leur culture, II, 437.
Carottes. Leurs diverses espèces, leur culture, II, 438. — Moyen d'en conserver toute l'année, 439.
Carreau. Manière de le faire, I, 35.
Carreleurs. Leurs tromperies, I, 59.
Carrières. Désignation de celles des environs de Paris, qui

fournissent les meilleures pierres à bâtir I, 22.
Carthame. Safran bâtard; emploi de ses fleurs dans la teinture, III, 153. — Culture, récolte, dessiccation, 154.
Catarrhes (des) et de leur traitement, II, 265.
Cautère. Manière de le conduire, II, 231.
Caves. Quelle doit être leur exposition, III, 302. — Profondeur, et degrés d'humidité et de lumière qui leur conviennent, 303. — Matières qu'il en faut éloigner, *ibid.*
Céleri. Sa culture, II, 439.
Celliers. Leur exposition, I, 160.
Cerf. Poudre d'un très-beau noir que l'on tire de sa corne, I, 302. — Connoissances nécessaires pour le bien chasser, III, 417. — Des fumées, 418. — Origine du cri *allali*, 419.
Cerfeuil. Sa culture, II, 439.
Chagrin (peau de). Ses diverses espèces, de quoi se fabriquent, et leur emploi, I, 286.
Chameaux. Leurs différentes espèces, I, 294. — Ressources particulières et merveilleuses que la nature leur a données contre le manque absolu de nourriture et de boisson, 295. — Leur singulière conformation 296. — Leur instinct et leurs qualités, leur éducation, leur emploi, 297. — Usage de leur fumier et de leur fiente dans les déserts, 298. — Qualités et usage du lait de la femelle, 299.
Champignons. Remède contre leurs espèces vénéneuses, III, 253. — Le plus sain est au moins sujet à donner des indigestions, 254. — De l'espèce cultivée, *ib.*
Chandeliers. Leurs tromperies, I, 281.
Chandelles. De quoi sont faites, I, 270. — Manières de les fabriquer, 271. — Saison la plus favorable à cet effet, 278. — On en fait aussi avec le suif du cannellier, 279.
Chanvre. Ne peut être l'objet d'une grande culture, III, 92. — Il est imprudent de s'asseoir et encore plus de s'endormir auprès d'un champ qui en est planté, *ibid.* — De sa culture, 93. — Moyen de garantir le semis des ravages des oiseaux granivores, 95. — Maturité de la graine, sa récolte, 96. — Son emploi, huile qu'on en retire, 101. — Du rouissage du chanvre, 102. — De la filasse mâle ou femelle, 104. — Insecte et plantes parasites qui causent beaucoup de dommage aux chenevières, *ibid.* — D'un chanvre de la Chine, dont les feuilles infusées procurent une espèce d'ivresse délirante, analogue à celle que produit l'usage de l'opium, *ibid.*
Chapelle domestique. Où doit être située, I, 71. — Comment décorée et ornée, 72. — Etat des choses qui y sont nécessaires, 74 *et suiv.*
Chaptal (M.) cité, I, xj.
Charançons. Insectes qui attaquent les grains, I, 331. — Moyen de reconnoître leurs ravages, 332. — Comment on les détruit, 333.
Charbon de bois. Est de tous les agens purificateurs le plus énergique, I, 87. — Pilé, ôte la putridité, et prévient la gangrène, II, 380. — Sa poussière a la propriété d'absorber toutes les matières animales et végétales décomposées et tenues en dissolution dans l'eau, III, 242. — Procédés par lesquels il sert à conserver la viande et le poisson pendant les plus grandes chaleurs, 243. — Employé pour les abcès, maux de dents, haleines fétides, 244. — Où il faut le conserver, *ibid.* — De

sa fabrication, 245. — Est un excellent amendement pour les terres légères et brûlées par le soleil, *ibid.*

Charbon de terre. Substitué au bois dans les usages économiques et dans les arts, III, 245. — Son origine, son extraction de la terre, procédé pour sa réduction en charbon, 246.

Chardon (le) *à bonnetier.* Son utilité, sa culture, III, 157.

Charlemagne. Le verger qu'il possédoit à Paris est devenu le Jardin des Plantes, II, 466.

Charpentiers. Leurs tromperies, I, 56. — Moyen de les maintenir, 60.

Chasse (de la) au fusil, III, 415.

Château (du) et de son ameublement, I, 88 *et suiv.*

Chats. Emploi de leurs peaux, I, 285. — De leurs boyaux, 291.

Chaume. Employé pour couvrir les toits, I, 39.

Chaux. Comment elle se fait, son usage, quelle est la meilleure, I, 29. — Lait de chaux, 55. — Employée pour détruire le méphitisme des murs, 83, 86.

Cheminées. Leur bâtisse demande une attention particulière, I, 66. — Précautions pour les empêcher de fumer, 67.

Chêne-liége. Sa culture, récolte, emploi de son écorce, III, 238.

Chervis. Sa culture, II, 440.

Chevaux. De leur achat, de leurs vices et défauts, et des tromperies des maquignons, I, 171. — Et des jokeis; conseils à cet égard aux jeunes gens, 176. — Règles établies pour leur vente, 178. — De leur gouvernement en voyage, 179. — Manière de harnacher, conduire et soigner ceux destinés au trait ou au labourage, 185. — Quels sont ceux qui sont sujets à perdre la vue de bonne heure, 188. — Comment on peut discerner s'ils ont la morve, la courte haleine ou d'autres maux internes, 189. — Comment on connoît leur âge, 191. — De leurs poils, 192. — De leurs dents, 193. — De leurs différentes allures, 195. — A quel âge on doit séparer les poulains d'avec les femelles, 197. — Quels sont les alimens qui conviennent au cheval, 198. — Objets à considérer pour leur distribution et la fixation du régime, 200. — Du breuvage, 201. — Du pansement de la main, *ibid.* — Des maladies internes et externes, 202. — Symptômes généraux qui font connoître que le cheval est malade, 204. — Symptômes dangereux, 205. — Maladies incurables, et leurs symptômes, 206. — Remèdes généraux pour toutes les maladies curables, 208. — Nombre de plantes qui leur conviennent, 262. — Emploi de leurs cuirs, 283. — De leurs crins, 290. — Usage de l'emplâtre divin pour le farcin, II, 304.

Cheveux. De leur conservation, II, 318.

Chevreaux. Leur allaitement, leur sevrage, I, 262.

Chèvres (des) et de leur lait, I, 261. — Leur portée, 262. — Nombre de plantes qui leur conviennent, *ibid.* — Leur traite, 263. — Moyen de connoître leur âge, *ibid.* — On les engraisse pour en avoir le suif, 271. — Emploi de leurs peaux, 286. — De leur poil, 289. — Qualités et emploi de leur lait, II, 37. — Est la base des fromages du Mont-d'Or, 65.

Chicorées. Leurs diverses sortes, leur culture, II, 440.

Chiens. Emploi de leurs peaux, I, 285. — Et de leurs poils, 289. — Des chiens de berger, de leur éducation et de leur

nourriture, 308. — Traitement des morsures de chiens enragés, II, 284. — Usage de l'emplâtre divin, 303.

Chirurgie domestique (de la), et des anciens qui se sont livrés à cette étude, II, 220. — Idée de l'anatomie, squelette de l'homme, 222. — De la saignée, 224. — Traitement d'une plaie simple, 227. — Des clous, de différens abcès, du panaris, et manière de conduire un cautère, *ibid.* — Traitement des coups à la tête, 231. — Des coupures, écorchures, hémorragies, 232. — Des entorses, foulures, efforts, 235. — Opération de la cataracte, *ibid.*

Choux. Leurs diverses sortes, leur culture, II, 442. — Moyen de les conserver pendant l'hiver, *ibid.* — Quels sont les plus délicats, 443.

Ciboule. Sa culture, II, 443.

Cidre (du) et des espèces de pommes destinées à sa fabrication, III, 327. — Influence du sol sur sa qualité, dans les pays à cidre, et notamment en Normandie, 330. — Opérations diverses pour obtenir différentes qualités de cette boisson, 335 *et suiv.* — Réussit mieux en tonneaux qu'en barriques, 337. — De sa mise en bouteilles, 338.

Cierges. Manières de les faire, I, 387 *et suiv.* (Voyez *Cire*).

Ciments des maçons, des fontainiers, des verriers-faïenciers, I, 37.

Cirage anglais. Sa recette, I, 302.

Cire. De sa récolte, I, 351. — Quantité qu'en donne un bon essaim, 367. — Des méthodes employées pour la recueillir, 368. — Ses qualités, 370. — Sa fonte, et manière d'en former des pains, 376. — De la manière de la blanchir, 378. — Façons des blanchisseries, 380. — Autre manière de la blanchir en la filant, 384. — On en fait des cierges et de la bougie, et comment, 387 *et suiv.* — Sa conservation, 394. — Ses différens usages, 396. — Manière de la colorer, 397. — Vers et arbres à cire, 399. (Voyez *Abeilles.*)

Citernes. Leur construction, leur nettoyage, I, 164.

Citronniers. Leurs variétés, III, 260. — Semis, 261. — Boutures, marcottes et provins, 263. — Greffe, 265.

Citrouille. Sa culture, II, 443.

Claveau. Maladie des moutons. Moyens préservatifs et curatifs, I, 255.

Clous. Différentes sortes employées dans les bâtimens, leur désignation, I, 45.

Clous ou *Furoncles.* Recette pour leur guérison, II, 230.

Cochons. Mesure qu'ils doivent avoir, I, 263. — Pays qui leur conviennent, 266. — Emploi de leurs poils, 289. — Leur fiente employée pour le blanchissage, II, 23. — Indiquent les truffes en fouillant la terre, III, 252.

Coings. Leur récolte, soins qu'elle exige, II, 503.

Colle de poisson (de la), II, 106.

Colombiers. Leur situation, leur forme, I, 70, 160. — Ceux à pied sont les plus profitables; comment ils se font, 161. — Comment on les peuple, 320. — Soins qu'ils exigent, 321.

Colsat ou *Colza.* Ses variétés, sa culture, III, 105. — Terrain qui lui convient, 106. — De sa transplantation, 108. — Etat de sa pleine maturité; récolte et précautions qu'elle exige, 110 *et suiv.* — Extraction de son huile, 112. — Emploi de la

trouille, ou résidu de la graine, *ibid.*

Commerce (du) sur mer, du chargement à la grosse aventure ou à la prime, et des compagnies d'assurance, III, 348 *et suiv.*

Compotes de pommes et poires, II, 128. — De cerises, fraises, groseilles, 129. — De framboises, abricots, pêches, 130.

Concombre. Sa culture, II, 444.

Confection d'hyacinthe (de la) et de son usage, II, 210.

Confitures de campagne, II, 131. — Au miel, 132. — Raisiné, 133. — Gelées de groseilles, de pommes, 134.

Constipation. Remède pour les personnes constipées, II, 316.

Convulsions. Gouttes antispasmodiques, II, 264. — Autre recette, 305.

Coqueluche des enfans (recette pour la), II, 294.

Coquilles. Considérées comme engrais, III, 8.

Corbeaux. Pourquoi il seroit dangereux d'en détruire l'espèce, I, 329.

Cordes à boyaux. De quoi elles se font, leur emploi, I, 291.

Cors aux pieds. Remèdes pour leur guérison, I, 375. — Et II, 293.

Coups à la tête. Leur traitement, II, 231.

Coups de soleil. Manière de les éviter, leur traitement, II, 275.

Coupures. Moyen de les guérir, II, 232.

Cours (nouveau) *complet d'Agriculture théorique et pratique.* Cité avec éloge, I, x, et II, 25. — Mis au premier rang des meilleurs livres, 391. — Cité, III, 27, 50, 420.

Courtillières. Insectes qui sont le fléau des jardins; moyen de les détruire, I, 335.

Couvreurs. Leurs tromperies, I, 57. — Moyen de les maintenir, 60.

Crême de tartre. Emploi de ce purgatif, II, 214.

Crêmes. De la crême fouettée, II, 104. — Crême au café, 124. — Au chocolat, au caramel, 125. — A la fraise, 126. — Crême blanche au naturel, *ib.*

Cresson. Sa culture, II, 444.

Crin. Ses diverses sortes et leur emploi, I, 290.

Cuirs et *peaux.* De leur commerce, I, 282. — Sont susceptibles de corruption, 283. — De leurs différentes espèces et des divers marchands, 284. — Du tan et des mottes à brûler, *ib.* — Des peaussiers, fourreurs, mégissiers, tanneurs, corroyeurs, gantiers, relieurs etc., 285. — Emploi du cuir bouilli par les gaîniers et bourreliers, 286. — Du marroquin, de ses diverses sortes et de son emploi, *ibid.* — De la basane et du parchemin, 287. — Du canepin et du vélin, 288.

Cuisine (de la) *des enfans*, II, 93, — et *des gens sobres*, 94. — Soupe aux herbes sans beurre, *ibid.* — Soupe allemande, recette inédite, 95. — Autre au sagou, 96. — Potage à la citrouille, *ibid.* — A la semoule, 97. — Au chapon au riz, *ibid.* — Bisque, 98. — Sauce piquante, rémolade, autre sauce, 99. — Ragoût allemand très-bon, 100. — Manière d'accommoder les épinards et la chicorée, 101. — Veau à l'étouffade, *ibid.* — Fricassée de poulets, 102. — Les pannequets, recette inédite, 103. — Crême fouettée, 104. — Le blanc-manger, 105. — *Cuisine ordinaire.* Miroton, hachis de bœuf, 107. — Fricandeau de veau à la bourgeoise, 108. — Riz de veau, *ibid.* — Fraise de veau, 109. — Côtelettes de veau en papillot.

tes, *ibid.* — Jus de veau, 110. — Côtelettes de mouton sautées, *ibid.* — Autres grillées, panées, 111. — Cochon de lait rôti, *ibid.* — Poulet à la tartare, 112. — Autre à l'estragon, *ibid.* — Pigeons à la broche, 113. — Autres à la crapaudine, *ib.* — Perdrix aux choux, 114. — Salmis de bécasses, 115. Morue salée, à la maître-d'hôtel, à la Béchamel, 116. — Maquereau à la maître-d'hôtel, 117. — Petits pois à la bourgeoise, *ib.* — Choux à la crême, 118. — Des montans de laitue, *ibid.* — Cardons d'Espagne, 119. — Artichauts à la barigoule, *ibid.* — Concombres à la crême, 120. — Pommes de terre à la maître-d'hôtel, *ibid.* — Autres à la crême, 121. — OEufs pochés au jus, *ibid.* — OEufs à la tripe, 122. — Omelette soufflée, *ibid.* — OEufs à la neige, 123. — Sauce au petit-maître, *ibid.* — Beignets de pommes et pêches, 124. — Crême au café, *ibid.* — Au chocolat; au caramel, 125. — A la fraise, 126. — Blanche au naturel, *ibid.*

Cuisines (les) et offices souterraines ne valent rien, I, 70.

Curé. Portrait d'un bon curé, I, 2. — Son retour d'une terre étrangère, II, 1 *et suiv.* — Ses aventures dans son expatriation, 6 *et suiv.*

Daniel (M.), oculiste, cité, II, 236.

Dartres (des) et maladies de la peau; leur traitement, II, 260.

Décoction diurétique (recette d'une), II, 312.

Dents (des) et de leur conservation, II, 272. — Usage du sucre, 273. — Douleurs appaisées par l'emplâtre divin, 304. — Et par le charbon pulvérisé, III, 244.

Desfontaines (M.), cité, III, 383.

Dessin. Moyen de dessiner sans encre ni crayon, II, 381.

Devis. Ce que c'est. (V. *Bâtiment.*)

Dindes et *dindons.* Sont un objet de considération dans une ferme, I, 318. — Nourriture, ponte, couvage, éducation des petits, 319. — Manière de les engraisser, 320.

Distillation (de la) et des vaisseaux qui y servent, II, 147. — Au bain-marie, 151. — Au bain de sable, 153. — Distillation de l'eau commune, 154. — De l'eau odorante simple et de l'eau de rose, 155. — De l'eau de miel, recette inédite, 157.

Domestiques. De l'art de les bien conduire dans une grande maison, II, 163. — C'est un devoir de leur épargner des peines inutiles, 257.

Dorure. Nouvelle méthode de dorer, II, 373.

Dragées à vers (des), II, 214.

Drap. Moyen pour en ôter toutes sortes de taches, II, 383. — Pierre à détacher les habits, 385.

Drapper (M.), cité à l'article des abeilles, I, 375.

Dromadaires. (Voy. *Chameaux.*)

Dubellay (le cardinal) a donné la plus heureuse extension à la culture des arbres à fruits, II, 467.

Duhâmel. Son traité de la conservation des grains, cité, III, 40, 49.

Eau anti-ophtalmique de Boissy, son emploi, ses propriétés, II, 271.

Eau de groseilles, qui peut se conserver un an; recette pour sa confection, II, 136.

Eau de javelle. A la propriété d'enlever les taches d'encre et de fruits, II, 31.

Eau de mer. Les médecins de l'antiquité en faisoient un fréquent

usage ; ses vertus médicinales, II, 359.
Eau stiptique pour les hémorragies. Sa composition, II, 233.
Eau végéto-minérale. Son emploi pour les plaies et ulcères, II, 209.
Eau-de-vie camphrée. Manière de la faire, II, 319.
Eaux. Moyens de dépurer et rendre potables celles altérées par la putréfaction, III, 242.
Eaux distillées. Eau commune, II, 154. — Eau odoraote simple, eau de rose, 155. — Eau de miel, 157.
Eaux minérales sulfureuses, et leurs propriétes médicinales, II, 322. — Barèges, St.-Sauveur, *ibid.* — Bonnes, Cauterets, 323. — Bagnères de Luchon, 324. — Cambo, Aix-la-Chapelle, 325. — Saint-Amand, Ax, 326. — Digne, Gréoux, 328. — Bade, Leuck ou Loche, 329. — Wisbaden, 330. — Aix, Arles, 331. — *Sulfureuses froides:* Enghien ou Montmorency, *ibid.* — *Acidules thermales :* Néris, 332. — Mont-d'Or, 333. — Châtel-Guyon, Clermont-Ferrand, St.-Marc, 334. — Dax, 335. — *Acidules froides :* Châteldon, *ibid.* — Bar, Saint-Myon, 336. — Médagne, Vic-le-Comte, Mont-Brison, 337. — St.-Galmier, Langeac, 338. — Pougues, Seltz, Sulzmatt, 339. — *Ferrugineuses :* Vichy, 340. — Bourbon-l'Archambault, 341. — *Ferrugineuses acidules froides :* Spa, 342. — Forges, Aumale, 343. — Rouen, Bourbon-l'Archambault, fontaine de Jonas, 344. — Saint-Pardoux, Chapelle-Godefroy, Bussang, 345. — Tongres, Saint-Gondon, Noyers, 346. — Contrexeville, Fontenelle, Watweiler, 347. — Ferrières, Segray, Passy, 348. — Provins, Alais, Cransac, 349. — Sermaise, 350. — *Ferrugineuses sulfatées :* Vals, *ibid.* — *Salines thermales :* Plombières, Luxeuil, 351. — Bourbonne-les-Bains, Sylvanès, 352. — Bains, Lamotte, 353. — Balaruc, St.-Gervais, Bagnères, 354. — Aix, 355. — *Salines froides :* Pyrmont, *ibid.* — Pouillon, Sedlitz, 357. — Seydschutz, Epsum, 358. — Autres sources d'eaux minérales, 359 *et suiv.* — Observations sur le régime convenable lorsqu'on prend les eaux, 363. — Connoissances locales qu'il importe d'avoir, lorsqu'on y veut aller, 364. — Les eaux minérales artificielles ne remplaceront jamais les véritables, et pourquoi, 365.
Eaux stagnantes. Sont dangereuses pour les bestiaux, I, 18.
Echalotte. Sa culture, II, 444.
Ecrevisses. De leur pêche, III, 413. — De leur conservation, 414.
Ecriture. Moyen d'avoir en un instant la copie exacte de la plus grande page d'écriture, II, 376.
Ecrouelles (recette pour les), II, 297. — Usage de l'emplâtre divin, 303.
Ecuries. Moyen d'y prévenir les accidens du feu, I, 145. — Doivent être claires et sèches, 150. — Leur construction calculée suivant le besoin, 151.
Elan (l'), animal ruminant et sauvage. Propriété de son poil et de sa corne, I, 304 *et suiv.* — Usage de sa peau, 306. — On l'apprivoise, 307.
Eléphans. Leurs différentes espèces, leurs qualités, I, 299. — Cet animal n'a rien de féroce et ne se nourrit que de végétaux; n'est redoutable que lorsqu'il est provoqué, 300. — Aime passionnément la musique et toutes les fleurs odoriférantes,

301. — Est reconnoissant, mais aussi très-vindicatif, *ib.* Durée de sa vie, *ibid.* — Culte qu'on lui rend à Siam, 302. — Ses défenses sont un objet de commerce, *ibid.*

Emétique (de l') et de son usage, II, 212.

Emplâtre divin. Sa composition, II, 298. — Ses diverses préparations, 299. — Vertus admirables de cet onguent, qui se conserve cinquante ans sans rien perdre de ses propriétés, 302. — A quoi il est bon, 303 *et suiv.*

Encaustique. Comment se fait cette peinture, I, 397.

Encre. Recettes d'encres blanches pour écrire sur du papier noir, II, 378. — Moyen de revivifier l'encre effacée, 379. — Encres de différentes façons, 381.

Enfans. Alimens qui leur conviennent ou qui leur sont contraires; de leur régime en maladie ou en santé, II, 237 *et suiv.* — (Voyez *Médecine domestique* des enfans.) — On doit leur faire porter des corps très-larges, légèrement baleinés, 245.

Engelures. Remède sûr pour les faire passer, II, 295.

Engrais. Leurs diverses espèces, leurs propriétés différentes et souvent opposées, III, 4 *et suiv.*

Entorses. De leur traitement, II, 235. — Autre recette, 295.

Entrepreneurs de bâtimens; leurs tromperies, I, 53.

Epinards. Leur culture, II, 444.

Epître dédicatoire au général Valence, I, iv.

Epizooties. Proviennent la plupart des eaux stagnantes dont s'abreuvent les bestiaux, I, 18.

Escaliers. De leur construction; comment sont agréables et commodes, I, 68. — Des paliers et rampes d'appui, 69.

Espaliers. Moyen qui pourroit hâter la maturité des fruits qui ont besoin d'un soleil ardent, II, 275. — (V. *Jardins fruitiers.*)

Estragon. Sa culture, II, 445.

Etables. Leur situation, leur construction, I, 152.

Etaiemens d'un bâtiment. Comment ils se font, I, 53.

Etangs. Maladies épidémiques occasionnées par leurs vases, III, 398. — Il faut avoir soin de les entourer de plantations, *ibid.* — Leurs divers objets d'utilité; précautions qu'exige leur construction, 399. — Construction de leurs chaussées, 401. — Temps auquel on doit les fermer, 403. — De leur empoissonnement, 404. — Epoques de la pêche, 406. — Du frai, 409. — Sont productifs par leurs poissons et par les oiseaux d'eau qui y abondent, 410. — Leur sol est un excellent engrais, 412.

Ether (de l') et de la manière de le prendre, II, 320.

Faïence. Recettes pour la rescceller, II, 377.

Famille émigrée. Son retour en France, I, 1 *et suiv.* — Sa réunion, III, 434 *et suiv.*

Fausses teignes. Espèce de chenilles qui attaquent le grain; moyen de les détruire, I, 337.

Fenouil. Sa culture, II, 445.

Fer. A quoi on reconnoît le bon; son emploi dans les bâtimens, I, 43. — Moyen de le garantir de la rouille, 44.

Ferme. Des bâtimens qui la composent, I, 144 *et suiv.* — Les volailles y sont un objet de considération, 310.

Fermier (portrait d'un honnête), I, 4 et 8. — Doit avoir un potager pour les besoins de sa famille, et un jardin de fleurs pour son agrément, 166. — Fait valoir un domaine à moins de frais que le propriétaire,

III, 420 *et suiv.*—(Voyez *Baux de terre.*)

Fêtes et *spectacles* (les) du monde, comparés avec les plaisirs que l'on goûte aux champs, I, 168.

Fèves. Culture des fèves de marais, et terrain qui leur convient, II, 445. — Leurs diverses espèces, leur culture, III, 68. — Doivent être tenues en lieu sec et remuées souvent, 69.

Figuiers. De leur taille en pleine terre, en caisse ou en pots, II, 480.

Flambarts ou *Flambeaux.* Ce que c'est, I, 280 — Leur consommation dans les manufactures de savon, et l'ensimage des étoffes de laine, 281. — Leurs différentes sortes, manière de les faire, 394.

Fleurs. Manière de les dessécher, en conservant leurs formes et leurs reliefs, I, 106.—Moyen de les conserver un grand nombre d'années, II, 378. — De leur usage et de leur culture, 393. — Insectes qui les rongent, 395. — Moyen de les faire éclore à volonté, même en hiver, *ibid.*—Il en est qui s'ouvrent et se ferment à des heures déterminées, 396. — Moyens de retarder leur fleuraison, 397. — De les grouper, en leur conservant tout leur éclat, 398. — De faire revivre une fleur fanée, *ibid.* — De les multiplier par rejetons, provins, marcottes, boutures, tales, caïeux et œilletons, 399. — De les panacher et chamarrer de diverses couleurs, 400. — De déterminer leur odeur, 403. — Fleurs des quatre saisons, *ibid.* — Danger de leurs émanations dans un appartement clos, 405. — Moyen d'en faire d'artificielles, et de les conserver dans des caisses, 406.

Fluxions (des) de poitrine, et de leur traitement, II, 265. — Fluxions sur l'oreille, 266.

Follicules. Leurs qualités, leur emploi en médecine, II, 205.

Fondemens. De leur profondeur, suivant les terrains et la nature des bâtimens, I, 62.

Forêts. (Voyez *Bois.*)

Fosses. (Voyez *Lieux d'aisance.*)

Fougeroux (M.) cité, III, 372.

Fouines. Ravages qu'elles occasionnent, piéges qu'on leur tend, I, 328.

Foulures et *efforts.* De leur traitement, II, 235.

Fouquet (Mme.), mère du surintendant, citée pour ses recettes de médecine, II, 175 *et suiv.*; 235, 293, 306.

Fourmis. Leurs ravages; comment on les détruit, I, 338.—Autre moyen employé pour faire périr leurs œufs, II, 467.—Piéges qu'on leur tend, 480.

Fournil. Son emplacement, surveillance qu'il exige, I, 148.

Fraises. Leurs diverses espèces, leur culture, II, 447.

Fromages. De leur fabrication et des substances qui entrent dans leur composition, II, 54. — De la présure, 55. — Du caillé, 56. — Salure du caillé, 58. — Affinage des fromages, 59. — Des fromages privés de la sérosité au moyen de la compression, 61. — Et au moyen du feu, 63. — Fromages du Mont-d'Or, 65. — Fromages glacés, 137 *et suiv.*

Froment. (Voyez *Blés.*)

Fruiterie. Son exposition, son intérieur, soins qu'elle exige, I, 147. — L'air en seroit mofétique, si elle étoit hermétiquement fermée, II, 405.

Fruits. En compotes, en marmelades, en sirops, en glaces, II, 128 *et suiv.* — Glacés, 143. — Moyens d'en obtenir sans noyaux, 369. — Manière d'en

faire d'artificiels et bons à manger, recette inédite, 374. — D'une collation de fruits artificiels en pierre, parfaitement imités, 406.

Fumiers. Se façonnent mieux au nord qu'au midi, I, 165. — Leurs différentes espèces; quel est le meilleur moyen de les faire consommer, III, 7 *et suiv.*

Fusils. Précautions pour leur achat et pour se garantir des accidens auxquels ils donnent lieu, III, 415.

Galles-insectes. Epuisent la sève des arbres; moyen de les détruire, I, 337.

Gangrène (recette pour la), II, 296.

Garance. Est une des plantes les plus recherchées pour les teintures; sa culture, III, 141. — De sa récolte et de sa dessiccation, 142. — Du choix de ses racines et de leur mouture, 143.

Gastelier (le docteur) cité, II, 183.

Gâteaux. (Voyez *Pâtisserie.*)

Gaude ou *Vaude.* Culture de cette plante essentielle à la teinture, III, 155. — Soins qu'elle exige; maturité, récolte, 156.

Gélatine animale (la). Peut servir à clarifier toutes les liqueurs vineuses, III, 324.

Gelées de groseilles et de pommes, II, 134.

Gens de lettres. Conseils sur leur santé, II, 257.

Glaces (des), et des divers objets nécessaires à leur confection, II, 139. — Glaces à la crême, à l'amande, 141. — A la vanille, 142. — A la fraise, 143.

Glandes engorgées. Leur traitement, II, 268.

Glui. Employé pour couvrir les toits, I, 39.

Goddard (le docteur). Inventeur des gouttes d'Angleterre, I, 403.

Goîtres (recette pour les), II, 296.

Gourme. Maladie des chevaux, I, 216. — Moyens curatifs, *ibid.*

Goutte. Traitement d'une attaque, II, 267 — De la goutte *légitime* et *illégitime;* régime des goutteux, 268.

Gouttes d'Angleterre. Sont le produit de la soie distillée, I, 403.

Gouttes (des) *anodines* et de leur usage, II, 208.

Grains. Leurs maladies, III, 24. — Leur conservation, 36 *et suiv.* (Voyez *Blés.*)

Grains farineux. Tels que pois, haricots, fèves, millet, panis, sorghum et lupin, III, 64.

Graines. Collection qu'on en fait en tableaux, en panneaux, ou en tables, I, 104.

Granges. Leur construction, I, 158.

Graisses. Les médecins les distinguent en plusieurs sortes, I, 280.

Grenadiers. Leurs diverses espèces, leurs irrégularités singulières; soins qu'ils demandent, soit en caisses, soit en pleine terre, III, 278. — Leurs arrosemens, leur multiplication, leur durée, 279.

Greniers de la ferme. Leur construction, leur emplacement, I, 149.

Grenouilles. De leur pêche, III, 413. — De leur frai; moment où elles sont les plus grasses, 415.

Gribouris. Insectes qui sont les ennemis les plus dangereux de la vigne; moyen de prévenir leurs ravages, I, 335. — Et de les détruire, 336.

Guaco (le). Plante anti-vénéneuse, II, 287.

Guède. (Voy. *Pastel.*)

Guyton de Morveau. (M.) Habile chimiste, cité, II, 287.

Hannetons. Insectes dévastateurs; moyens de les détruire, I, 336.

Haricots. Espèces principales, II, 447. — Moyen d'en conserver de verts pour l'hiver, 448. — Leurs variétés, leur culture, terres qui leur conviennent, III, 66. — Moyen d'en obtenir une belle récolte, 67.

Harumbure (M.). Pharmacien, cité, II, 266.

Hase. Femelle du lapin, I, 268.

Hémorragies. Moyen pour les arrêter, II, 233. — Autres recettes, 234.

Henri II. Est le premier qui ait porté des bas de soie en France, I, 401.

Herbes (jus d'). Leur composition, leurs propriétés, II, 320.

Herbiers. Manière d'en faire et de feuilles et de plantes entières, I, 105.

Herrenschwand (M.) cité, I, xij, et II, 175, 233.

Histoire de Dorsaine, III, 434 *et suiv.*

Histoire naturelle. Comment on en peut former un cabinet, I, 103 *et suiv.*

Houblon. Qualités de ce grain, et son emploi pour la fabrication de la bière, III, 318.

Houille. (Voy. *Charbon de terre.*)

Huile de brique ou *des Philosophes.* Manière de la faire, I, 35.

Huile de Monsieur. Bonne pour toutes sortes de douleurs; sa composition, II, 291. (Voyez *Colza*, *Navette*, *Oliviers*, *etc.*)

Indigo. Pourquoi on le préfère au pastel dans nos fabriques, III, 144. — Son origine, ses diverses espèces; quel est le plus estimé, 386. — Sa culture, 387.

Inondations. Purifications nécessaires dans une maison qui a été inondée, I, 78. — Instructions sur les moyens d'en prévenir l'insalubrité, 83.

Insectes. Manière de les conserver et de les monter, I, 127 *et suiv.* — Ravages des insectes destructeurs, et moyen de les faire périr, 333 *et suiv.* — Guérison de leurs piqûres, II, 233. — Comment peuvent devenir des engrais utiles à la terre, III, 9.

Ipécacuanha (de l') et de son usage, II, 212.

Ivoire. Poudre noire qu'on en obtient; son emploi, I, 302. — Procédé par lequel on lui rend sa blancheur naturelle, II, 387. — Autre par lequel on prétend le rendre aussi maniable que le parchemin, et capable de recevoir telle forme qu'on veut lui donner, 389.

Ivraie. Désordre que ce gramen apporte dans l'économie animale, III, 325.

Jardins de fleurs. Leur culture, II, 393 *et suiv.* — *Jardins potagers*, leur emplacement, leur culture, 408. — Epoque des semailles, selon les divers cantons de la France, 414 *et suiv.* — *Jardins fruitiers*, leur emplacement, 465. — Leur formation, 472. — Leurs travaux aux diverses époques de l'année, 474 *et suiv.* — *Jardins d'agrément*, leur origine; point de perfection et de grandeur, auquel ils sont parvenus parmi nous, 509. — Critique des *Jardins à l'anglaise*, 512.

Jaunisse (de la) et de son traitement, II, 268.

Jumens. Qualités et emploi de leur lait, II, 39.

Kali. Plante dont on obtient la soude par l'ignition; il seroit important d'introduire de nouveau sa culture dans nos contrées méridionales, III, 158. — Terrain qui lui convient; ses moyens de reproduction, sa récolte, 159.

Kermès minéral (du) et de son usage, II, 211.

Laine. Moyen de distinguer la bonne d'avec la mauvaise, I, 235.

Lait. Sa qualité suivant les pâturages, I, 230. — A quoi se reconnoît le bon, *ibid.* — Du laitage et de ses préparations, II, 34. — Lait de vache, 36. — De brebis et de chèvre, 37. — D'ânesse, 38. — De jument, 39. — Lait de beurre, 43. — Lait maigre, 44. — Lait végétal, 45. — Du beurre, 48. — Des fromages, 54.

Lait de chaux. Son mélange avec le sable, pour faire du mortier, est une friponnerie, I, 55.

Laiterie. Son exposition, et objets qu'elle doit contenir, I, 146. — Ustensiles qui lui sont nécessaires, II, 46. — Leurs diverses destinations, 47.

Laitues. Leurs variétés, leur culture, II, 448. — Moyen d'en avoir de bonne heure au printemps, 450. — Et d'en avoir de pommées pendant l'hiver, 451.

Lalauze (M. de). Ses traités des abeilles et des vers à soie, cités, I, xj et 350.

Lapins. Son l'un des plus terribles fléaux du cultivateur; I, 266. — Moyen de détruire une garenne, *ibid.* — Manière de les élever pour la cuisine, 267. — Du lapin de garenne, *ibid.* — Du lapin clapier, 268. — Quelles peaux sont recherchées pour les fourrures, *ibid.* — Moyen de filer leur poil, *ibid.* — Son emploi, 289.

Latte et *contre-latte.* De quel bois elles doivent être faites; leur emploi, I, 40.

Lavande. De sa culture, II, 454.

Le Nôtre. Son génie lui a fait réaliser l'idée qu'on peut se faire des jardins magiques d'Armide, II, 510.

Lentilles. Leur culture, quelles sont les meilleures, II, 455.

Lessive (de la) du linge, II, 16. — Emploi des agens chimiques, 18. — Opérations principales qui se pratiquent dans un atelier de buanderie, 20. — Du blanchissage à la vapeur, 25. — Lessive savonneuse, facile et économique, 28. — Taches sur lesquelles la lessive n'a point d'action, 29. — Les eaux de lessive agissent comme engrais, 32.

Liais ou *franc-liais*, la plus dure et la meilleure de toutes les pierres à bâtir, I, 22.

Liége. Sa culture, III, 238. — Son emploi en médecine, et à divers usages utiles et agréables, 239.

Lieux d'aisance. Où doivent être pratiqués; moyen qui dispense de faire vider les fosses, I, 65.

Lièvres. Emploi de leurs peaux, I, 282. — De leur poil, 289.

Limonniers. Leurs variétés, III, 260. — Semis, 261 — Boutures, marcottes et provins, 263. — Greffe, 265.

Lin. Ses variétés, sa culture, III, 73. — Terres qui lui conviennent, 75. — Pourquoi cette plante manque si souvent, et qu'il est des pays où on ne peut l'entreprendre avec succès, *ibid.* — Excellente pratique employée dans le nord, et qui mérite d'être imitée, 76. — Du semis et du choix de la semence, 77. — Dégénération de la graine semée plusieurs fois de suite dans le même climat, 80. — Accidens qui nuisent aux plants, 82. — Epoques de la maturité et de la récolte, 84. — De la manière de battre

le lin, et des instrumens nécessaires à cette opération, 86 *et suiv.* — Emploi de la graine en médecine, et vertus de l'huile qu'on en retire, 89. — Du lin de Sibérie, 91.

Linge. Son blanchissage, II, 16. — De sa conservation, 19. — Il ne faut pas l'enfermer dans un état d'humidité, 25. — Procédé du blanchissage à la vapeur, *ibid.* — Des taches que la lessive peut enlever, et de celles sur lesquelles elle n'a point d'action, 29. — Recettes pour en faire disparoître les taches de fer et de fruits, 382. — D'huile, de graisse, de poix et de térébenthine, 384.

Lingerie. Surveillance qu'elle demande, II, 162.

Litarge. Moyen de reconnoître sa présence dans les vins sophistiqués, III, 309.

Loirs. Piéges qu'on leur tend, II, 486.

Loups. Leurs dévastations, I, 329. — Piéges pour les détruire, 330.

Lupin. Le meilleur engrais végétal, sa culture, son emploi pour la nourriture des bestiaux, III, 72.

Luzerne. (Voyez *Prairies artificielles.*)

Maçons. Leurs tromperies, I, 54. — Secret pour les maintenir, 60.

Maïs ou *blé de Turquie.* Plante précieuse, d'un excellent rapport; emploi de ses tiges et de son grain, III, 55. — Sa culture, manière et temps de semer, 56. — Sa récolte, 57.

Maison du maître. De quoi elle se compose, I, 62 *et suiv.*

Maladies (des) des chevaux qui sont incurables, I, 206. — Curables, 208.

Mamelon. Ce que c'est, I, 52.

Manne. Ses qualités, son emploi en médecine, II, 202.

Maquignons. Leurs friponneries, I, 171 *et suiv.*

Marais (des) salans et salés, III, 344. — Phénomène dont on n'a pu encore trouver la cause, 345.

Marbre blanc. Moyen de le rétablir, II, 381.

Mariage (réflexions sur le), III, 440.

Marjolaine. Sa culture, II, 455.

Marmelade d'abricots. Recette, II, 131.

Marmelade (recette de la) de Zanetti, pour les rhumes catarrheux, II, 315.

Marques ou *taches de naissance.* Moyen de les faire disparoître, II, 308.

Marres. Ne sont bonnes que pour les oies et canards; c'est un abus, et la source de beaucoup de maladies, que d'y abreuver les bestiaux, I, 163.

Marrons glacés. Recette, II, 143.

Marroquin. Ses diverses espèces, et leur emploi, I, 286.

Mastic. Comment il se fait, I, 61.

Matériaux pour la bâtisse. Moyen de reconnoître les tromperies des ouvriers dans leur choix et leur emploi, I, 53 *et suiv.*

Maux de dents (des) et de leur traitement, II, 304. — III, 244.

Maux d'entrailles, épreintes. De leur traitement, II, 265.

Maux d'estomac (des) et de leur traitement, II, 264.

Maux de gorge (des) et de leur traitement, II, 266.

Maux de nerfs (des) et de leur traitement, II, 260 *et suiv.* — Mixtion antispasmodique, 263. — Gouttes antispasmodiques, 264. — Purgations que doivent éviter les personnes qui y sont sujettes, 315.

Maux d'yeux (des) et des soins qu'exige la conservation de la vue, II, 270.

Médecine (de la) en général et de ses différens systèmes, II, 175. — Etranges remèdes proposés par Tissot, contre le mal de dents, et dans l'Encyclopédie, contre l'incontinence d'urine, 176. — Des apoplexies héréditaires et de leurs causes, 179. — Ce qui a rendu nécessaire un bouleversement dans la pratique de la médecine, 180. — Connoissances que doit acquérir une femme qui veut exercer la médecine domestique dans sa maison et chez les pauvres, 181 *et suiv.* — Explication de quelques mots de médecine, 186 *et suiv.* — Précis de l'histoire de la médecine, 248. — Règles générales pour conserver ou rétablir sa santé, 253 *et suiv.* — Recettes médicinales, 292 *et suiv.* — Des eaux minérales et thermales, 322 *et suiv.*

Médecine domestique des enfans, II, 237. — Leur nourriture, *ibid.* — Leurs exercices, 238. — Leurs premiers essais d'application, 239. — Leur sommeil, 240. — De leur régime dans les altérations de la santé, 241. — Alimens qui leur conviennent; autres qui leur sont nuisibles, 242. — On doit les préserver de toute humidité, 243. — Soins particuliers pour les temps d'épidémies, 244.

Médecine domestique des gens du monde. Traitement de la rougeole, II, 259. — Pour les dartres et maladies de la peau, 260. — Pour les maux de nerfs, *ibid.* — Mixtion antispasmodique pour les personnes délicates, 263. — Gouttes antispasmodiques pour de fortes convulsions, 264. — Traitement pour les dérangemens d'estomac, *ibid.* — Pour les épreintes, maux d'entrailles, etc., 265. — Pour les rhumes, catarrhes et fluxions, *ibid.* — — Fluxions sur l'oreille, 266. — Traitement d'une attaque de goutte, 267. — Pour les engorgemens de glandes, 266. — Pour les obstructions et la jaunisse, *ibid.* — Pour les yeux, 269. — Des dents et de leur conservation, 272.

Mélisse. Sa culture, II, 455.

Melons. Leur culture, *ibid.*

Ménagère (histoire d'une bonne), III, 441 *et suiv.*

Menuisiers. Leurs tromperies, I, 58.

Meurtrissures (recette contre les), II, 308.

Miel (du) et de sa récolte, I, 354. — Plantes qui concourent à faire le plus pur et le plus salutaire, 365. — Autres qui lui donnent une mauvaise qualité, 366. — Des méthodes employées pour le recueillir, 368. — Ses divers usages; tempéramens auxquels il ne convient point, 369. — Quel est le meilleur et le plus estimé, 370. — (Voyez *Abeilles*.) — Moyen de lui ôter son goût et de l'assimiler au meilleur sirop de sucre, III, 244.

Millet. Son utilité, sa culture, III, 69. — Comment s'annonce sa maturité, 70.

Mixtion rafraîchissante (recette d'une), II, 307.

Moellons. Leur emploi pour la bâtisse; les meilleurs sont les plus durs, I, 24.

Moisson (de la) et des préparatifs nécessaires, III, 28. — Du glanage, 34.

Morellot. Son dictionnaire de pharmacie, cité, I, xij.

Mortier. Pour lier les pierres et moellons; manière de le faire et de l'employer, I, 32. — Celui de terre pour les murs de clôture, 34.

Morve. Maladie des chevaux, I, 221. — Moyens curatifs, *ibid.*

Mouches. Incommodent, et por-

tent partout la corruption ; moyen de les détruire, I, 339.
Mouches cantharides. Usage de ces insectes en médecine, leur propriété corrosive, II, 206. — Précautions qu'exige leur chasse, 207
Mouches d'opium. Leur emploi, II, 214.
Mouches vésicatoires. Manière de les conduire, II, 231.
Moutarde. Sa culture, II, 457.
Moutons (des), I, 233. — Moyen de connoître leur âge, 234. — Leur taille varie suivant les pays; comment elle se mesure, 235. — Comment on distingue si leur laine est bonne ou mauvaise, *ibid.* — Signes de leur bonne ou mauvaise santé, 236. — Ceux qu'il faut choisir, 237. — Différentes manières de les engraisser, 241. — A quoi on reconnoît s'ils sont gras, 243. — Règles principales qu'un berger doit suivre pour les faire paître, *ibid.* — Grains et légumes qu'on leur donne, 248. — Eaux qui leur conviennent, 250. — Différens usages pour les faire boire, 251. — De leur tonte, 252. — Sont sujets au claveau; moyens préservatifs et curatifs, 255 *et suiv.* — Commerce et emploi de leur suif, 270. — Emploi de leurs peaux, 287. — De leurs boyaux, 291.
Mulets. Méritent notre attention, leur utilité, I, 232. — Sont plus forts et dépensent moins que les chevaux, *ibid.* — Pourquoi leurs fers de devant doivent être fort couverts, 233. — Emploi de leurs peaux, 287.
Mûriers. Leur emploi à la nourriture des vers à soie, I, 415. — Substance extraite de leurs feuilles, 416. — Leurs diverses espèces, III, 279 — Terrain qui leur convient le mieux, 280. — Cueillette des feuilles, et danger de les laisser amoncelées, 282. — Emondage, suppression des gourmands, 283. — Propriétés économiques de l'écorce de cet arbre, *ibid.* — Emploi de son fruit pour engraisser la volaille et les troupeaux, 284. — Avantage qu'on retire de son bois, *ibid.*
Mulots. Leurs ravages, I, 325. — Moyen de les détruire, 326.
Murs. Moyens de prévenir et de détruire leur méphitisme, I, 82, 86.
Natte. A quoi bonne, et comment elle se fait, I, 45.
Navette. Sa culture; huile qu'on en retire, III, 112.
Navets. Leur culture, II, 457.
Navigation. Ce qui a pu en donner les premières idées, I, 374.
Noyés (des), et des moyens de les rappeler à la vie, II, 276.
Obstructions (des) et de leur traitement, II, 268.
Œillets. Moyen de leur donner en peu de temps deux ou trois couleurs différentes, outre leur teint naturel, II, 400.
Office (de l'). Compotes et marmelades, II, 128 *et suiv.* — Confitures de campagne, 132 *et suiv.* — Gelées, 134. — Sirops, 135 *et suiv.* — Glaces et fromages glacés, 137 *et suiv.* — Marrons glacés, 143.
Oies. Bénéfice qu'on retire de leur chair, de leurs ailes et de leur duvet, I, 316. — Leur éducation, leur nourriture, leur ponte, 317. — Maladies auxquelles elles sont sujettes, *ibid.*
Oignons. Leur culture, quels sont les plus estimés, II, 458.
Oing. Ce que c'est, son usage en médecine, I, 260.
Oiseaux. Méthode pour les empailler, I, 107. — Manière de les monter, 115.
Oiseaux aquatiques. Ont pu donner les premières idées de la navigation, I, 374.
Olivier de Serres. Le patriarche

de l'agriculture française, a donné la plus heureuse extension à la culture des arbres à fruits, II, 467.

Oliviers. Leur origine, terrains qui leur conviennent, leur culture, III, 255. — Récolte des olives, différentes espèces d'huiles qu'elles contiennent, 256. — Procédés pour en faire usage comme aliment, 257. — Autres pour les conserver et les confire, 258. — Quels oliviers produisent la meilleure huile, 259.

Orangers. Leurs variétés, III, 260. — Semis, 261. — Boutures, marcottes et provins, 263. — Greffe, 265. — Leur conduite et plantation, 267. — Préparation de la terre pour les caisses, 268. — Différentes manières de l'y disposer, 273. — Arrosement et préparation d'une lessive, 275. — Taille et ébourgeonnement, 276. — Moyens de faire usage des gourmands. 277.

Orge. Qualités et emploi de sa farine, III, 57. — Ses diverses espèces, temps des semailles, 58. — Terrains qui conviennent à sa culture, 59.

Oseille. Ses diverses espèces, leur culture, II, 459.

Pain. Ses diverses sortes, II, 69. — Manière de le faire et des différens fromens; pain de froment pur, 70. — Du levain, 71. — Nécessité de bien manier la farine, 74. — Précautions pour chauffer le four, *ibid.* — De la cuisson du pain, 76. — Pain de méteil, 77. — D'orge, d'avoine, de millet et de panis, 78. — De riz, de bled de Turquie ou de maïs, 80. — De grains mélangés avec des pommes de terre, 81. — De pommes de terre sans mélange, 82. — Du pain d'épice, recette inédite, 83 *et suiv.* — D'un pain pétri avec des eaux minérales, 360. — Danger d'en faire avec du blé ergoté, et même avec tout mauvais blé, III, 27.

Palteau. (M.) Ses ruches ont l'approbation générale, I, 371.

Panacée. Ou remède universel pour tous les maux: il n'y en a point en médecine, II, 251.

Panais. Leur culture, II, 460.

Panaris. Recette pour leur guérison, II, 229.

Papillons. Manière de les conserver et de les monter, I, 138.

Parchemin (du) et de son emploi, I, 287.

Parfums (des), II, 147. — Pastilles. 155. — Pot-pourri, 158.

Parfumeurs. Emploi qu'ils font de la cire dans leur pommade, I, 376.

Parmentier (M.) cité, I, xj. — III, 118, 123, 253, 467.

Pastel. Manière de le fixer, II, 370.

Pastel ou *Guède.* Emploi de cette plante pour la teinture, III, 143. — Et comme fourrage, 144. — Terre qui lui convient, *ibid.* — Ses variétés, sa culture, 145. — Ses diverses récoltes, 147. — Trituration de ses feuilles et leur réduction en pâte, 148. — Sa dessiccation en boules, 149. — Tromperies des cultivateurs qui discréditent cette denrée dans le commerce, 150. — Quelle est la meilleure graine, 151.

Pastilles (des) odorantes et à brûler; diverses recettes, II, 155 *et suiv.*

Pâtisserie (de la) et de ce qui contribue à sa perfection, II, 87. — Gauffres, *ibid.* — Gâteaux de mille ans, 88. — D'amandes, 89. — De Savoie, *ibid.* — Poupelin, 90. — Biscuits ordinaires, méringues, 91.

Pavé (du) et de l'emploi de ses diverses sortes, I, 38.

Pavot. Sa culture, III, 112. Huile qu'on retire de sa graine, ses qualités, 113. — Vertu narcotique de ses capsules, 114. — Temps des semailles, *ibid.* — Maturité, récoltes, 116.
Pêche (de la). Voy. *Etangs.*
Pêchers. Quand ils doivent être taillés, II. 475.
Peintures (des) intérieures, et des purifications nécessaires dans une maison qui a été inondée ou infectée de mauvais air, I, 78. — Du blanc des carmes et de sa composition, *ibid.* — Du blanc en bourre, 79. — Peinture au lait détrempé, 80.
Pépinières. Leurs arbres sont des enfans gâtés, accoutumés aux soins, II, 470. — Temps de les planter et de les semer, 476, 478. — Dépenses d'établissement pour celles en semis et de plants enracinés; choix du terrain, plantation et conduite, III, 201 *et suiv.*
Persil. Sa culture, II, 460.
Peste. Usage de l'emplâtre divin, II, 303.
Pharmacie. Explication de quelques drogues, II, 202 *et suiv.* — Manne, tamarin, rhubarbe, *ibid.* — Quinquina en poudre, 203. — Séné et follicules, 205. — Emplâtre vésicatoire et mouches cantharides, *ibid* — Baumes de Fioraventi et du Commandeur, 206. — Gouttes anodines ou laudanum liquide de Sydenham, 208. — Extrait de Saturne et eau végéto-minérale, 209. — Alkali volatil fluor et eau de Luce, *ibid.* — Confection d'hyacinthe, 210. — Diascordium, *ibid.* — Thériaque, 211. — Kermès minéral, *ibid.* — Emétique ou tartre stibié, 212. — Ipécacuanha, *ibid.* — Sels de nitre, de duobus, de seignette, de Sedlitz, 213 *et suiv.* — Dragées à vers, 214. — Mouches d'opium, *ibid.* — Crême de tartre, *ibid.* — Boule d'acier, boule de Mars, boule de Nancy, 215. — Explications des abréviations usitées dans les formules, *ibid. et suiv.*
Pfluguer. (M.) Son cours pratique d'agriculture, cité, I, xj.
Pierres à bâtir. Sont différentes suivant les pays, I, 22. — Extraction et emploi des pierres de taille, *ibid.* — Les pierres de roche et de meulière fort estimées pour la maçonnerie, 25.
Pigeons. Nourriture et boisson qui leur conviennent; où se plaisent et produisent davantage, I, 161. — Leur éducation, 320. — Leur portée, leurs maladies, soins qu'ils exigent, 322.
Pimprenelle. Sa culture, II, 460.
Pinteville-Cernon (M. de). Ses plantations d'arbres résineux, III, 219.
Plantations. (Voy. *Arbres, Bois* et *Forêts, Pépinières*, etc.)
Plantes potagères. Sol qui leur convient; II, 410. — Epoque de leurs semailles, 414 *et suiv.* — Leurs différentes espèces; il faut les varier sur le même terrain, 424. — Durée des principales, 426. — Du semis, 427.
Plantes (des) *usuelles.* Ouvrage de l'auteur, annoncé, II, 184, 516.
Plâtre. Son emploi cru et cuit, I, 26. — Pourquoi ne doit pas être employé l'hiver, 27. — Plancher de plâtre, 28.
Plomb. Sa fonte, ses divers emplois dans les bâtimens, I, 42. — Le laminé est plus économique que celui des plombiers, 60.
Plomb (du) et de la colique de peintre. Méthode curative, II, 289.

Poids. Tableau de comparaison des nouveaux avec les anciens : II, 218.
Poireau. Sa culture, II, 460.
Poiré. Ses qualités, III, 340. — Moins estimé que le cidre, et se conservant moins, 341. — Procédés à employer pour sa fabrication, *ibid.* — Celui d'Angleterre supérieur à celui de France, 343.
Poirée ou *Bette.* Sa culture, usage de ses cardes, II, 461.
Poires. Quelles sont celles qui donnent le meilleur poiré, III, 341. — Quand elles doivent être cueillies et pilées, 342. — Emploi de leur résidu, 343.
Pois. Leurs diverses espèces, II, 461. — Le froid leur est mortel ; on doit les recueillir à mesure qu'ils mûrissent, 462. — Leur culture dans les potagers et dans les champs, III, 64.
Poisons. Remèdes contre l'empoisonnement par l'arsenic, II, 287. — Par le vert-de-gris, 288. — Par le plomb, 289 *et suiv.*
Poivre. Voyageur célèbre, auquel l'agriculture est redevable de ses progrès en France, II, 468.
Pommade (recette d'une) pour les lèvres gercées, II, 159.
Pommes. Des différentes espèces destinées à faire du cidre, III, 327. — Saisons où on les cueille, 328. — Dans quel état elles doivent être mises sous la meule; différentes expériences à ce sujet, 332 *et suiv.* — Bonnes qualités et parti qu'on tire de leur résidu, 338.
Pommes de terre. Leur culture, leur conservation, II, 462. — Leurs variétés et qualités diverses, III, 118. — Terrains qui leur conviennent, 120. — Il y a plusieurs manières de les planter, 121. — De leur multiplication, 123. — Quelle est l'espèce la plus vigoureuse, *ibid.* — Moyen de prévenir leur dégénérescence, 125. — De leur maturité, 126. — De leur récolte, 127. — De leur conservation, *ibid. et suiv.*
Porcelaine. Recettes pour la resceller, II, 377.
Porcs. Moyen facile de les engraisser, I, 265. — Leur graisse rend la chandelle coulante et puante, 270. — Fournissent beaucoup de sain-doux, 279.
Portes. Comment se font à la campagne, I, 51. — Des écuries et étables, *ibid.* — Cochères et charretières, 52.
Potager. De son exposition, II, 408. — De son sol et de sa préparation, 410. — Du temps de semer, 413. — Doit fournir à chaque saison certaines plantes, lorsqu'il est bien entretenu, 425.
Potages. (Voy. *Cuisine.*)
Poudre de Carignan. Bonne pour les convulsions, II, 305.
Poudre de terre. Sa conservation par le moyen du charbon, III, 241.
Poulaillers. Leur construction et exposition, I, 155. — Comment ils doivent être tenus, 311.
Poules. Leurs différentes espèces ; à quoi on les reconnoît ; leur nourriture, I, 310. — Soins qu'elles exigent ; leur ponte, 311. — Leur couvage, 312. — Education des poussins, 313. — Maladies des jeunes poulets, 314.
Pourpier. Sa culture, II, 463.
Poux (remède pour les), II, 316.
Pozzolane. Espèce de sable, ou de débris volcanique, qu'on emploie pour le ciment, I, 32.
Prairies artificielles. Plantes que l'on y sème pour la nourriture

du bétail, III, 138. — Terres qui leur conviennent, leur culture, 139. — Réussissent sur le sol des étangs desséchés, 413.

Prairies naturelles. Terrains et plantes qui leur conviennent, III, 131. — Plantes parasites et qui nuisent à leurs succès, 135. — Quelle exposition convient le mieux, 136. — D'où dépendent la qualité et la quantité du fourrage, *ibid.* — Les arbres leur sont nuisibles, 137. — De l'irrigation et du choix des eaux, *ibid.* — Réussissent presque toujours sur le sol des étangs desséchés, 413.

Prés. Ceux de bonne qualité sont, de tous les biens, ceux qui exigent le moins de soins et de frais, I, 18.

Pressoirs à vin, à verjus, à cidre et à huile, I, 158.

Primevères. On en fait une espèce de vin léger et mousseux, III, 343.

Propolis (de la) et de sa récolte pour la formation des alvéoles, I, 347. — Ses qualités; seroit le meilleur des parfums pour les personnes qui ont la poitrine délicate, 371. — (Voyez *Abeilles.*)

Provisions (des) dont une maîtresse de maison et ses filles doivent se charger, II, 161.

Pucerons. Nuisent à la végétation des plantes; moyen de les détruire, I, 338.

Puces. Recette pour les faire mourir, II, 318.

Puisard. Espèce de puits; sa construction, I, 166.

Puits. Leur construction, leur curage, I, 163.

Punaises. Recette pour les faire mourir, II, 317.

Purgations (des) pour les enfans et pour les grandes personnes, II, 313 *et suiv.*

Quinquina. Spécifique pour la fièvre; son usage, II, 203. — En poudre, en infusion ou concassé, 204.

Rage (de la). Elle est curable dans les chevaux, lorsqu'elle est commençante, incurable lorsqu'elle est confirmée, I, 224. — Traitement ordinaire des personnes mordues par un chien enragé, II, 280. — Diverses méthodes pour le pansement des blessures, 281. — Traitement interne et externe, 282. — Des bains de mer, *ibid.* — Anecdote à ce sujet, 283. — Du voyage à l'abbaye de Saint-Hubert, et diverses anecdotes à ce sujet, 284 *et suiv.*

Raiponce. Sa culture, II, 463.

Raisin. Sa récolte. (Voyez *Vendange.*)

Raisiné. Recette, II, 133.

Rats. Nuisent aux fruits, aux blés et autres grains farineux, I, 324. — Dévastent les colombiers, 325. — Moyen de les détruire, *ibid et suiv.*

Raves et *radis.* Leurs diverses espèces, leur culture, II, 464.

Recettes médicinales, II, 292 *et suiv.*

Religieux. Utilité dont ils ont été aux lettres et aux arts, par leurs travaux, leurs voyages et leurs missions, I, 401.

Remèdes. Ce qu'il faut particulièrement connoître et calculer pour leur application, II, 251.

Remises ou *Hangards.* Leur exposition, leur utilité, I, 160.

Renards. Leurs ravages dans les basses-cours; pourquoi il seroit dangereux d'en détruire l'espèce, I, 328. — Piéges et traquenards, 329.

Renne (le). Plus fort que le cerf; s'apprivoise, son emploi, lait de sa femelle, usage de sa peau et de son poil, I, 307.

Restaurant de Boërhaave (recette du), II, 312.

Retour en France d'une famille émigrée ; sensations qu'elle éprouve, I, 1 *et suiv.* — Cette famille est réunie toute entière, III, 434 *et suiv.*

Rêves (des) considérés comme pouvant servir de diagnostic et de pronostic dans les maladies, II, 366.

Rhinocéros. Leurs différentes espèces ; singularité remarquable, I, 303. — Jolis ouvrages que l'on fait de leur corne, *ibid.* — Leur nourriture ; difficulté de les dompter et apprivoiser, 304. — Leur sang réputé comme un spécifique pour plusieurs maladies, *ibid.*

Rhubarbe. Ses qualités, son usage en médecine, II, 202.

Rhumatismes (des) et de leur traitement, II, 276. — Usage de l'emplâtre divin, 304.

Rhumes (des) et de leur traitement, II, 265. — Usage et recette de la marmelade de Zanetti pour les rhumes catharreux, 315.

Rivet (M.). Son dictionnaire de pharmacie, cité, I, xij.

Riz. Sa culture, ses avantages et inconvéniens, III, 63.

Roseau. Employé pour couvrir les toits, I, 39.

Roses (des), et moyen de rendre cette fleur d'un beau vert sans la flétrir, II, 398. — On peut les panacher et chamarrer de diverses couleurs par la greffe, 400.

Rougeole (de la). Son traitement, II, 259.

Rouille. Moyens d'en garantir les ouvrages de fer ou d'acier, I, 44. — De la faire disparoître sur le linge, II, 382.

Rozier (l'abbé) cité, I, xj.

Ruches. Leur nombre doit être proportionné à la quantité de nourriture que peut fournir le canton, I, 366. — De leur transport, 367. — De la méthode de les renverser pour recueillir le miel et la cire, 368. — Varient à l'infini par leurs formes et leurs dimensions ; celles de M. *Palteau* sont préférées, 371. — Les ruches sont insaisissables, 399. (Voyez *Abeilles.*)

Russel (le docteur) cité, II, 359.

Sable. On en distingue trois sortes, leur usage, I, 31.

Safran. Plante de teinture, sa multiplication, III, 152. — Récolte et usage de ses fleurs, *ibid.* — Maladie funeste à laquelle elle est sujette, 153. — Tromperies des marchands, qui mêlent ses fleurs avec celles de carthame, *ibid.*

Safranum. (Voyez *Carthame.*)

Sage (M.). Chimiste, cité, II, 282.

Sages-femmes (les). Étoient comptées au nombre des médecins chez les Romains, II, 248.

Saignée (de la), et précautions qu'elle exige, II, 224.

Sain-doux. Espèce de graisse molle, son emploi, I, 279.

Salsifis. Leurs diverses espèces, leur culture, II, 464.

Sanglier. Emploi de son poil, I, 289.

Sangsues. Il en est de plusieurs espèces, qu'il faut savoir choisir, II, 225. — De leur application, et danger qu'il y a de les arracher, 226. — Du pansement de leurs piqûres, 227.

Santé. Règles générales pour la conserver ou la rétablir : conformer son régime à la connoissance de sa propre constitution, II, 253. — Choisir un air pur, *ibid.* — Se bien couvrir, *ibid.* — Prendre un exercice modéré, 254. — Éviter les veilles, *ibid.* — Entretenir les secrétions naturelles bien réglées, *ibid.* — Soins que prescrit la prudence quand on

voyage, 255. — De la santé des gens de lettres, 257.
Sarriette. Sa culture, II. 464.
Sauge. Sa culture, II, 465.
Savon. Son emploi pour le blanchissage du linge, sa composition, II, 18. — Substances par lesquelles on le remplace, 23.
Secrets divers, utiles et curieux, II, 368 *et suiv.*
Seigle. En quoi diffère du froment; terres qui lui conviennent; moyens de prévenir sa dégénérescence, III, 54.
Sel (du) gris et blanc, III, 346. — Étoit regardé par les anciens comme le signe de l'infertilité, 347. — On en fait usage comme amendement, *ibid.*
Sels (usage des) de nitre et de duobus, II, 213. — De seignette, 214. — De Sedlitz, 215.
Semences. Recette pour les faire croître plus vite et plus fortes, II, 380.
Semences huileuses (des), telles que lin, chanvre, colzat, navette, œillet ou pavot, III, 73 *et suiv.*
Séné. Ses qualités, son usage en médecine, II, 205.
Serins (des), de leur éducation, de leur nourriture, de leur ponte, I, 422 *et suiv.* — Fait curieux cité à ce sujet, *ibid.*
Serruriers. Leurs tromperies, I, 59.
Sirops d'orgeat, II, 135. — De gomme, 136. — Recette d'un sirop avec lequel on prétend qu'on peut se passer toute sa vie de médecin, chirurgien, apothicaire, etc. 306 — De nymphéa, 307.
Soie. Son origine; temps auquel elle a été connue en France, I, 401. — D'où dépend sa perfection, 402. — Ses qualités, *ibid.* — Avantages que les arts et la médecine ont tirés de cette matière animale, 403. — Ses diverses espèces, et différens apprêts qu'elles peuvent recevoir, 420. (Voyez *Vers à soie.*) — Moyen pour en ôter toutes sortes de taches, II, 383.
Souci (jus de). Manière de le tirer, son emploi en médecine, II, 297.
Soude. (Voyez *Kali* et *Varech.*)
Souris. Leurs ravages, I, 325. — Moyen de les détruire, 326.
Souvenirs de deux époux rentrés en France après une émigration de dix ans, I, 8 *et suiv.*
Stuc. Comment se compose, son emploi, I, 72.
Sucre. Sa poudre employée pour les dents et les gencives, II, 273. — Plantation des cannes qui le produisent, III, 352. — Opérations dans sa préparation et dans l'art de le raffiner, ses diverses qualités, 356. — Diverses liqueurs qu'on en retire, 357. — Sucre tiré du bambou et de l'érable du Canada, 358.
Suif. En quoi diffère de la graisse, I, 268. — Sa fonte; moyen d'en faire de beau, 269. — Le meilleur est toujours le plus nouveau, 270. — Son commerce, *ibid.* (Voyez *Chandelles.*) — Arbre à suif, 279.
Tabac. Sa culture et sa récolte en Hollande, III, 161. — Dans le haut et bas Rhin, 165. — Dans le midi de la France, 172. — Fabrication, 175. — Époulardage, 176. — Mouillade, 177. — Écotage des feuilles, 178. — Leur mélange, 179. — Frisage du tabac, *ibid.* — Filage ou filature, 180. — Fabrique du carottage, 181. — Ficelage et parage, 183.
Tableaux. Moyen de faire revivre leurs couleurs, d'en ôter tout le noir et de les rendre comme neufs, II, 369. — Méthode simple pour les nettoyer, 371.
Taches. Moyens d'enlever du linge celles sur lesquelles la lessive n'a aucune action, II, 29

et suiv. — Moyen de faire disparoître celles de fer et de fruits, 382. — Celles de cambouis sur les étoffes, 383. — Les taches nouvelles, *ibid.* — D'huile et de graisse, de poix et de térébenthine, 384. — Composition et emploi de la pierre à détacher les habits, 385.

Taille (de la) des arbres à fruit, II, 474 *et suiv.*

Tailleur (le). Pourquoi cet oiseau a été ainsi nommé, I, 374.

Tamarins. Leurs qualités, leur usage en médecine, II, 202.

Tan (du) et de son emploi, I, 284.

Taupes. Leurs ravages; moyen de les détruire, I, 324.

Taureau (le). Ce qu'il doit être, I, 225.

Teintures. Culture des plantes qui y sont propres, III, 141.

Thé. Description de cet arbrisseau, ses variétés, III, 371. — Difficulté de faire germer ses graines en Europe, 372. — Sa culture, 373. — Quelles feuilles produisent le meilleur thé, 374 *et suiv.* — Diverses récoltes, et soins qu'elles exigent, *ibid.* — Préparation et conservation des feuilles, 379. — Qualités et usage de la boisson qu'on en retire par l'infusion, 384. — Son emploi en Asie, pour la teinture des étoffes de soie, 385.

Thé de Saint-Germain. Sa composition, II, 318.

Thériaque (de la) et de son usage, II, 211.

Tillet. (M.) Son mémoire et ses expériences pour la conservation des grains, cités, III, 16, 49.

Tissot (le docteur), cité, I, xij. — II, 175 *et suiv.*, 291.

Thouin (M.), cité. III, 390.

Toits. Couvertures de tuile, I, 34. — D'ardoise, 38. — De bardeau, *ibid.* — De roseau, de chaume et de glui, 39.

Toits à porcs. Leur construction et distribution intérieure, I, 156.

Topinambour. Sa culture, II, 465.

Tourbe. Elle est le produit de plantes herbacées, III, 247. — Employée pour le chauffage et les usages domestiques, et comme engrais, 248. — Pourquoi est infertile lorsqu'elle est pure, *ibid.* — Procédés pour rendre les terrains tourbeux propres aux cultures usitées, 249.

Trèfle. (Voy. *Prairies artificielles.*)

Tronchin (le docteur), cité, II, 175, 291.

Truffes. Terrains où on les trouve; signes auxquels on reconnoît une truffière, III, 251. — Indiquées par les cochons, 252. — De leur récolte et de leur conservation, *ibid.* — Sont un aliment malsain, 253.

Truies. Leur description, soins qu'elles exigent lorsqu'elles sont pleines et qu'elles sont accouchées, I, 264. — Leur nourriture, 265. — Emploi de leurs peaux, 285.

Tuile. Quelle est la meilleure, I, 35. — Plombée et vernissée, *ibid.* — Son ciment, 36. — Manière de la faire, 46.

Ulcères (des) à la bouche, et de leur guérison, II, 292. — Usage de l'emplâtre divin, 304.

Vaches. De leur choix, pour qu'elles puissent donner de belle race, I, 225. — Soins qu'elles exigent lorsqu'elles sont pleines, 226. — De leur traite, 229. — Qualité de leur lait, suivant les alimens qu'on leur donne, 230. — Moyen de connoître leur âge, *ibid.* — Emploi de leurs cuirs, 283. — De leurs cornes et ongles, 290. — Qualités et emploi de leur lait, II, 36. — Quantité qu'une

vache en peut fournir, 46. — Soins particuliers qu'exige l'opération de la traite, 47. — De leurs fromages, 66.

Varech. Plante dont on obtient la soude par l'ignition; sa culture; est un excellent engrais végétal, III, 159.

Vaude (Voy. *Gaude.*)

Veaux. Soins qu'ils exigent, selon qu'ils sont destinés au boucher ou à la charrue, I, 226. — Colique à laquelle ils sont sujets en naissant; moyens curatifs, 227. — Leur éducation, 228. — Nombre de plantes qui leur conviennent, 262. — Emploi de leurs peaux, 288. — — De leurs boyaux, 291.

Vélin (du) et de son emploi, I, 288.

Vendange. Temps et manière de vendanger, III, 311. — De la fermentation, 312. — Manière de la bien gouverner, 313. — Du foulage, *ibid.* — Du décuvage, 314. — Du vin de pressurage, 315. — De l'asphyxie, 316.

Vergers. Doivent être placés auprès des habitations, et pourquoi, II, 468. — Et clos, 469. — Leur formation, 471.

Vermine. Moyen qu'on emploie dans le Nord, pour s'en préserver, I, 305.

Vermouth. Liqueur stomachique, sa composition, II. 309.

Vernis (recette et emploi des) d'ambre, ou véritable chinois, II, 371. — De peintre, 372. — Blanc de Spa, *idem.* — D'or des Anglais, 382.

Verrat. Sa description, I, 264. — Doit être séparé de la truie pleine, et pourquoi, *ibid.*

Verre (du) et de ses diverses sortes, I, 42. — De son nettoyage, 61. — Recette pour le rescceller, II, 377.

Verrues. Remède pour leur guérison, I, 375.

Vers à cire. Elevés sur des arbrisseaux en Chine, I, 399.

Vers à soie. De leur éducation, de leurs travaux, I, 401 *et suiv.* — Leurs métamorphoses, 405. — Température qui leur convient, 407. — A quoi on reconnoît que leur graine peut produire avantageusement, 408. — Manières de la faire éclore, 411. — Leur nourriture, 415. — Leurs mues, 416. — Soins qu'exige leur gouvernement, 417. — Maladies auxquelles ils sont sujets, 419.

Vert-de-gris (du), et remède contre ce poison, II, 288.

Vertigo. Maladie des chevaux, I, 212. — Moyens curatifs, *ibid.*

Vésicatoires. De leur application et de leur pansement, II, 205.

Viande. Moyen de la désinfecter, II, 380. — Sa conservation par le charbon, III, 243. — Par les truffes, 252.

Vie champêtre (tableau des douceurs de la), I, 167.

Vigne. La trop grande quantité est souvent à charge, I, 18. — Durée de son existence, III, 285. — Son bois regardé comme indestructible par les anciens; son usage, *ibid.* — Diverses opérations qu'elle exige, leur explication, 286 *et suiv.* — Avantages que présente la vigne mise en perches, ou treille, *ibid.* — Jamais on n'y doit toucher quand elle est en fleur, 287. — Inconvéniens de la fumer avec du mauvais fumier, 289.

Villin (l'abbé), inventeur des paniers de paille pour conserver le blé, III, 40.

Vin. Danger de l'usage du vin sophistiqué par la litarge, II, 289. — Moyens de le rafraîchir sans glace, 386. — D'où

proviennent la dureté et le goût désagréable de celui qu'on recueille aux environs de Paris, III, 289. — Moyens employés pour le conserver et l'améliorer, 290. — Opérations de l'ouiller, de le tirer au clair et au clair fin, 291. — Qualités nouvelles qu'il acquiert par la clarification, 292. — Du soufrage, 203. — Ce que c'est que le vin muet, 293. — Opération du soutirage, ses avantages, 296. — Précautions qu'elle exige, 297. — Du collage, 298. — Emploi de la colle de poisson, des blancs d'œufs ou de la gomme arabique, 299. — Procédé pour la clarification du vin troublé par la lie, 300. — Vaisseaux et lieux dans lesquels il se conserve et s'améliore, 301 *et suiv.* — Des maladies du vin et de sa dégénération, 304. — Précautions qu'exigent les vins délicats et fins, *ibid.* — De la graisse et de l'acidité, 305 *et suiv.* — Comment on peut reconnoître dans le vin la sophistication de la litarge, 309. — Recettes diverses pour corriger l'acidité des vins, *ibid. et suiv.* — Du goût de fût, 310. — De l'amertume et des fleurs de vin, 311.

Vinaigre des quatre voleurs, recette, II, 159.

Vipères. Traitement de leurs morsures, II, 286.

Voisinage (du) et de la considération en province, II, 167.

Volailles. Une bonne ménagère doit régler leur quantité sur les provisions dont elle peut disposer, I, 310. — Leurs maladies, 313.

Volnis. Après une expatriation de dix ans, revient en France avec sa famille, I, 1. — Sensations qu'il éprouve à son retour dans ses terres, *ibid. et suiv.* — Retrouve des serviteurs fidèles et des cœurs reconnoissans, 6. — Souvenirs des deux époux, 8 *et suiv.* — Veulent désormais s'établir à la campagne, et cultiver leur propriété, 12. — Lecture d'une nouvelle maison rustique composée pour l'éducation de leurs enfans, 16 *et suiv.* — Eloge qu'il fait de la vie champêtre, 167. — Va, avec toute sa famille, au-devant de son ancien curé revenant d'une terre étrangère, II, 2. — Construction de la chapelle et rétablissement du village, *ibid. et suiv.* — Ses réflexions sur le voisinage et la considération en province, 167. — Autres sur les changemens survenus dans la pratique de la médecine, 176 *et suiv.* — Autres sur la dignité et l'utilité de l'agriculture, 390. — Son entrée et celle de sa famille dans le château nouvellement bâti et meublé, III, 1 *et suiv.* — Réunion de toute sa famille, 434 *et suiv.*

Vomissement. Moyens de l'arrêter, II, 308.

Yeux. Opération de la cataracte, II, 235. — Découverte de M. Daniel à ce sujet, 236. — Recette pour les yeux, 321.

Zanetti. (le docteur) Cité, II, 315.

Zell. (le docteur) Cité, II, 268.

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.

NOUVELLE

NOUVELLE
MAISON RUSTIQUE,

POUR SERVIR

A L'ÉDUCATION DE LA JEUNESSE.

CHAPITRE PREMIER.

Retour en France d'une famille émigrée.

APRÈS une expatriation de dix années, Volnis qui, jadis possesseur d'une grande fortune, occupoit un rang distingué à la cour, rentra en France en 1801, avec Elmire sa femme, et ses deux enfans, Charles et Julie, le premier âgé de quinze ans, et la seconde de seize. Volnis se rendit d'abord à Paris, pour y terminer quelques affaires; ensuite, ayant recouvré une terre qu'il possédoit en Bourgogne, il partit avec sa famille pour aller s'y établir et s'y fixer. En arrivant dans cette terre autrefois si belle et si bien cultivée, Volnis éprouva les sensations les plus douloureuses; c'étoit là que, né dans l'opulence et la grandeur, il avoit avec con-

fiance, avec délices, jeté ses premiers regards sur l'impénétrable avenir, et fait les premiers rêves de l'ambition : chaque pas lui présente une affligeante réalité, remplaçant une douce illusion pour jamais anéantie. Chaque souvenir produit au fond de son âme un regret déchirant. La mélancolie qu'il voit empreinte sur les traits de sa compagne, et l'étonnement pénible et naïf de ses enfans, mettent le comble à sa tristesse. Durant les misères de l'exil et les amertumes de l'expatriation, il n'avoit pu s'empêcher de parler souvent à ses enfans de sa fortune passée; combien de fois il leur a dépeint avec complaisance cette somptueuse habitation, ces majestueuses avenues, ces bois dont il ne reste plus de vestiges, ce magnifique château, dont les ruines même n'existent plus! Combien il leur a vanté l'amour de ses vassaux, et l'aisance de ce village, qui n'est plus maintenant qu'un amas de masures abandonnées! car l'intolérance et les persécutions de l'impiété, ont, dans le temps de la terreur, fait déserter les malheureux habitans!..... La foi s'étoit conservée pure dans ce canton, dont les possesseurs, depuis près de deux cents ans, avoient constamment donné l'exemple de toutes les vertus chrétiennes. Le bon curé, forcé d'abandonner les dons offerts successivement par les seigneurs

de ce lieu, les ornemens, les tableaux de son église, et de les livrer à la cupidité des tyrans, voulut du moins dérober à leur rage insensée le calice confié à sa garde, et, pour le sauver, il prit la fuite, chargé de ce précieux dépôt. A l'abri de l'oppression, il n'oublia point, sur un rivage étranger, que l'offrande la plus agréable au rédempteur est le sacrifice généreux de tout ressentiment : en célébrant les saints mystères, en tenant dans ses mains le vase sacré qu'il avoit préservé d'une horrible profanation, ce vase rempli du sang d'un Dieu qui s'immola pour racheter tous les hommes, le digne pontife de Jésus-Christ pria toujours pour ses persécuteurs et pour le salut de sa patrie. Les habitans de sa paroisse, privés de leur seigneur, de leur saint pasteur et de l'exercice de leur culte, abandonnèrent le village qui les avoit vu naître; ils traversèrent en pleurant les champs fertilisés par eux, et dont des mains impies et sanguinaires devoient recueillir la récolte; que de travaux perdus !..... Mais la troupe fidèle emportoit avec elle des trésors plus précieux que tous les biens de la terre : la piété, l'innocence, des mœurs, des bras robustes et l'amour du travail. Cependant une seule ancienne habitation subsiste encore au milieu de ces débris, c'est celle du fermier..... Ce vieux serviteur est encore

là avec sa famille; Volnis, en découvrant et en reconnoissant sa maison, tressaille; il éprouve, en contemplant cette humble habitation, tout l'étonnement que peut causer l'aspect du plus antique monument préservé du ravage des siècles!..... L'homme a sans doute le droit de quitter son pays, lorsqu'il n'a plus de liberté dans l'exercice de son culte, et que la tyrannie lui ravit toute sûreté personnelle; mais combien on doit admirer le courage de celui qui, décidé à devenir, s'il le faut, le martyr de la foi, reste au milieu des dangers, et brave ainsi les persécutions et la mort, dans l'espoir d'être utile à la patrie, ou par des motifs particuliers d'attachement et de reconnoissance! Le fermier de Volnis, le vertueux Girard, s'étoit flatté de pouvoir sauver quelques papiers importans et quelques effets précieux appartenans à son maître; et cette idée le retint, malgré les craintes que devoit lui donner son attachement reconnu pour Volnis. La Providence bénit son zèle, et le préserva de tout malheur; il eut la satisfaction de revoir son maître, et de lui remettre une cassette qui renfermoit en effet des papiers intéressans, sans lesquels Volnis auroit eu à soutenir des procès ruineux dans sa situation. Le bon Girard avoit encore sauvé quelques bijoux, plusieurs pièces d'argenterie, et le portrait du père de son maître;

toutes ces choses furent remises avec autant de joie que de fidélité. Volnis et sa famille s'établirent dans la maison du fermier, si heureux de les recevoir et de leur céder ses deux plus belles chambres. Volnis, dans cet humble asile, auroit bien voulu se retrouver en liberté avec Elmire et ses enfans; mais Girard, sa femme et Jeanneton, leur fille unique, ne les laissèrent pas seuls un instant dans toute la journée. Ces bonnes gens revenoient à chaque minute pour leur apporter quelque chose de nouveau, quelque vieux meuble que l'on venoit de découvrir dans la maison, une table, un fauteuil, des oreillers, des flambeaux d'un beau cuivre luisant, brillant comme de l'or, soigneusement nettoyés depuis vingt ans, pour ne s'en servir jamais; du linge fin, ménagé aussi depuis le même temps, et tiré des armoires de madame Girard; des carafes remplies de fleurs offertes par Jeanneton. Sur la fin du jour les deux chambres se trouvèrent tellement encombrées et remplies, qu'on ne pouvoit plus s'y retourner. Comment repousser des soins rendus de si bon cœur? On en étoit à la fois et vivement touché et bien importuné, mais on les recevoit avec grâce et sensibilité. Enfin la nuit vint, et le fermier, sa femme et sa fille, excédés de fatigue, après avoir passé neuf ou dix heures à monter, descendre des escaliers,

déménager, porter des meubles, se décidèrent à s'aller coucher, et Volnis respira. Après un moment de repos et de silence, s'adressant à Charles et à Julie : Mes enfans, leur dit-il, vous ne trouvez point ici la pompe dont je vous ai parlé; mais vous y voyez ce qui vaut mieux que du faste, des serviteurs fidèles, des cœurs reconnoissans. Nous avons perdu tout ce qui peut fournir au luxe; la Providence nous a conservé tout ce qui donne l'aisance. Il est vrai que nous n'en pourrons jouir que par le travail, car il faut tout refaire, et cette obligation que le ciel nous impose, est un bienfait de plus; ces travaux de tout genre vous donneront une instruction solide et nécessaire; vous allez avec moi fonder votre héritage; vous allez apprendre à n'estimer que les richesses véritables, celles que nous offre l'ingénieuse agriculture. Vous, mon fils, vous me seconderez dans les soins relatifs à la culture de ces champs dévastés; et dans l'ordonnance des bâtimens qu'il faut reconstruire, vous m'aiderez à conduire les ouvriers. Nous n'élèverons point de somptueux édifices, et nous n'en serons logés que plus commodément; néanmoins nous tâcherons de mettre du goût dans nos distributions, et l'industrieuse économie nous fournira les moyens d'allier souvent l'agréable à l'utile, et l'élégance à la simplicité. Vous, ma chère

Julie, vous serez chargée de travailler dans l'intérieur de la maison, que les femmes sont faites pour embellir; et vous recevrez de votre mère les leçons et tous les exemples qui pourront vous former à cet égard; nous resterons dans cette humble demeure jusqu'à ce que nos travaux soient terminés, et que nous puissions, sans danger, loger dans des bâtimens neufs.

Digitized by Google

CHAPITRE II.

Les souvenirs.

Le lendemain matin Volnis se réveilla à la pointe du jour; son fils, couché dans sa chambre, dormoit profondément; Volnis se leva sans bruit pour ne point le réveiller; et comme il alloit sortir de la maison, il rencontra Elmire et Girard; ce dernier lui dit qu'il se disposoit à conduire Elmire sur l'emplacement du château, dans le lieu même où jadis étoit la chapelle. Et comment, dit Volnis, en reconnoîtrez-vous la place? Oh! répondit Girard, c'est dans cette chapelle que nous avons vu célébrer vos noces; j'ai su la marquer de manière à ne jamais la méconnoître! quand elle fut démolie, j'y semai à travers les décombres une quantité de graines de violettes, de muguet et de réséda, qui vinrent par grosses touffes l'année d'ensuite; aussitôt qu'on eut enlevé toutes les pierres, je plantai un ébénier à l'endroit même où jadis étoit l'autel, dont j'avois soigneusement marqué la place; l'arbre a prospéré, vous le trouverez tout couvert de fleurs. Durant l'absence de nos bons seigneurs, poursuivit Girard, nous n'avons pas, ma femme, ma

fille et moi, passé un seul jour sans aller prier là; nous nous y rendions chaque matin avant le lever du soleil : ce petit coin de terre nous tenoit lieu d'église, nous l'appelions toujours *la chapelle du château;* l'autel de marbre, les belles dorures, les belles peintures ne s'y trouvoient plus, mais le bon Dieu y étoit toujours; il recevoit nos prières, et il vient de les exaucer, puisque vous voilà de retour. Enfin, aussitôt que la religion et la tranquillité nous ont été rendues, j'ai façonné de mes mains une croix de bois, que j'ai placée sur un tertre de gazon au pied de l'ébénier.

Après ce récit naïf, Volnis attendri dit au bon Girard que ces renseignemens lui suffisoient pour découvrir et pour reconnoître ce lieu consacré par la religion et par de fidèles souvenirs. Girard entra dans la ferme, Volnis et Elmire prirent le chemin qui conduisoit à l'emplacement de l'ancien château. Ils étoient profondément émus l'un et l'autre; ils marchoient en silence. Au bout d'un demi-quart d'heure Elmire tressaille, elle aperçoit l'ébénier, dont les guirlandes de fleurs, d'un jaune éclatant et doré, retombent avec élégance sur la croix de bois qu'elles ombragent... Elmire serre doucement la main de Volnis.... Les deux époux s'avancent et se mettent à genoux au pied de la croix, à la même place où, dix-sept

ans auparavant, ils s'étoient unis l'un à l'autre par un lien sacré !..... Combien depuis ce temps leur affection s'est fortifiée au sein du malheur !... Avec quelle ferveur et quel profond sentiment de reconnoissance ils renouvellent le serment religieux qui les enchaîne l'un à l'autre ! Après avoir béni, remercié le ciel, Volnis s'assied sur le tertre de gazon, et pressant la main d'Elmire dans les siennes : O mon amie, lui dit-il, quand votre mère vous conduisit dans ce lieu pour m'y céder tous ses droits, elle crut assurer à sa fille une brillante destinée !..... Et qu'ai-je pu vous offrir ? un exil rigoureux ! Les plus belles années de votre jeunesse se sont écoulées sous un ciel étranger, et dans les privations de tout genre ! Mais sans nos malheurs, aurois-je pu connoître la force, et la générosité de votre caractère, et la sensibilité de votre cœur ?..... Ah ! reprit Elmire, le ciel m'est témoin que je n'ai gémi que sur la perte de nos proches, de nos amis, et sur les regrets que je devois vous supposer. Les hommes ont une utile carrière à parcourir ; mais une infinité d'évènemens peuvent, en dépit d'eux, ralentir ou suspendre cette course glorieuse ; notre vie moins brillante dépend beaucoup moins des caprices de la fortune : si une femme a toujours été fille soumise, épouse fidèle, bonne mère, elle a parfaitement rempli

sa destinée, il est toujours en son pouvoir d'en atteindre le but; n'est-ce pas disposer de son sort? En perdant votre rang, votre état, vous aviez perdu tous les moyens de servir votre pays et d'acquérir de la gloire; et moi j'avois conservé mon époux et mes enfans; j'ai pu même, durant notre exil, leur consacrer des soins plus assidus et plus tendres.... Mon ami, nous n'avions plus une somptueuse habitation; mais dans l'asile obscur que nous accordoit l'hospitalité, de vains devoirs de bienséance et de société ne m'arrachoient point d'auprès de vous, l'ambition et la dissipation de la cour et du grand monde ne vous éloignoient point de moi. Vous étiez seul chargé de l'éducation de votre fils; je vous voyois chaque jour vous attacher à nos enfans, comme le meilleur des pères et comme le plus zélé de tous les instituteurs; enfin, j'étois l'unique dépositaire de vos peines, vous aviez besoin de moi dans tous les instans..... Oh! quels jours prospères pour l'ambition et pour la vanité auroient pu me procurer d'aussi pures jouissances!... Mon Elmire, reprit Volnis, vous trouverez ici ce bonheur que vous dépeignez d'une manière si touchante, nous le goûterons dans notre patrie et sans mélange d'inquiétude. Les revers que nous avons éprouvés serviront du moins à rendre notre avenir plus

heureux : nous ne vivrons plus pour la vanité, c'est-à-dire, pour briller aux yeux des indifférens; on ne citera point désormais notre château comme le plus magnifique de la province; mais nous ne ferons plus de dettes ruineuses pour y réunir de grands personnages qui nous apportoient tout l'ennui qu'entraînent la gêne et l'étiquette; nous n'y recevrons que de véritables amis : on ne vantera plus les merveilles de nos jardins; on n'y verra point de grottes humides, de rivières factices, d'eaux croupissantes, des tombeaux vides, des ruines sans souvenirs, des montagnes, des allées étroites et tortueuses qui rendent la promenade aussi fatigante qu'un pénible voyage; mais avec quelle joie nous recueillerons les fruits cultivés de nos mains! avec quelles délices notre vieillesse se reposera sous l'ombrage des jeunes arbres que nous aurons plantés! Oh! combien je bénis la Providence qui, par des leçons sévères, mais utiles et bienfaisantes, m'a dessillé les yeux, et me fait enfin connoître que c'est aux champs, dans les travaux de la campagne, loin des intrigans et des ambitieux, au sein de l'innocence, de la nature et de l'amitié, qu'il faut chercher le bonheur! Oui, c'est ici qu'il réside pour moi, et c'est par vous surtout, mon amie, qu'il y sera fixé.

En disant ces paroles, Volnis se leva afin de

parcourir avec Elmire tout le terrain occupé jadis par leur ancienne habitation. Après avoir fait deux ou trois cents pas, il s'arrêta; et regardant tristement Elmire : Ce lieu plein de chardons et d'orties, dit-il, le reconnoissez-vous? C'est ici que se trouvoit notre magnifique serre.... il m'est permis de la regretter, je l'avois bâtie pour vous. Que sont devenues ces immenses galeries, où jouissant des plus belles productions de toutes les parties du monde, où nous enivrant de tous les parfums des Indes et de l'Arabie, nous avons passé de si délicieux momens? Ici, nous étions comme nos premiers pères, entourés de toutes les richesses réunies de la création.... les jardins ravissans d'Eden ont disparu, et nous voilà sur une terre aride qu'il faut défricher. Mais soumettons-nous : n'avons-nous pas mérité, par trop d'imprévoyance, trop de goût pour le faste, d'être bannis, du moins pour un temps, du paradis terrestre?... Comme il disoit ces mots, il aperçut ses enfans qui venoient à lui avec l'architecte qui devoit faire le plan des nouveaux bâtimens. On se remit en marche pour achever d'examiner les terrains.

CHAPITRE III.

Lecture d'une nouvelle maison rustique.

En parcourant l'emplacement de l'ancien château, Volnis remarqua que l'exposition en avoit été mal choisie, et qu'on auroit pu le bâtir dans un plus beau site : ainsi, poursuivit-il, sous ce rapport, la démolition nous est avantageuse, nous y gagnerons une habitation plus saine, plus gaie et plus commode.

Dans le cours de cette promenade, Charles fit à son père plusieurs questions sur l'agriculture. Mon fils, lui dit Volnis, je vous répondrai ce soir.

En effet, le jour même après le dîner, aussitôt qu'Elmire et Julie furent établies à leurs métiers de tapisserie, Volnis tira d'un grand porte-feuille un manuscrit de son écriture, et faisant asseoir Charles à côté de lui : Mon fils, dit-il, j'ai composé pour votre éducation et pour celle de votre sœur, ce petit ouvrage qui répondra à toutes les questions que vous me faisiez ce matin. Je ne vous l'ai pas communiqué plutôt, parce que nous ne possédions pas un pouce de terre ; maintenant que notre propriété

nous est rendue, je vous lirai ce manuscrit à mesure que nous avancerons dans nos travaux, et je vais commencer. A ces mots, Julie, pour mieux écouter son père, posa son aiguille. Elmire vit ce mouvement : Ma fille, dit-elle, il faut qu'une femme s'accoutume à écouter en travaillant ; le travail des mains est tellement fait pour notre sexe, qu'il est pour nous un maintien nécessaire ; il faut qu'il nous soit si familier qu'il ne puisse pas nous distraire de la conversation. C'est dans les entretiens de votre père, beaucoup plus que dans des livres, que j'ai puisé le peu d'instruction que j'ai, et c'est en l'écoutant que j'ai fait ce meuble si considérable et presque complet que nous achevons présentement. Quoi qu'en dise votre mère, interrompit Volnis en souriant, elle a beaucoup lu, mais elle n'en est pas moins la femme la plus laborieuse et la plus adroite que je connoisse. Ah ! reprit Elmire, l'instruction la plus solide que nous puissions acquérir, est toute de tradition ; nous la devons à un père, à un époux, celle-là ne se perd point ; elle se grave dans le cœur, ainsi que dans la mémoire, et elle n'inspire point de vanité, elle ne donne que de la reconnoissance ; mais, poursuivit-elle, commencez donc cette lecture si intéressante pour nous.

Volnis déploya son manuscrit. Je vais, dit-il, vous lire le premier chapitre; et si vous trouvez dans ces instructions quelque chose d'obscur, ou qui ne soit pas assez détaillé, je vous demande de m'arrêter et de me questionner; car on ne retient bien que ce que l'on comprend parfaitement. Après ce petit préambule, Volnis lut tout haut ce qui suit :

De l'acquisition d'un bien, de la bonne terre, de ses productions. Du devis.

Avant d'acquérir un bien de campagne, il faut examiner si la situation en est saine. Les pays où l'on cultive le chanvre, quelle que soit la bonté naturelle de l'air, ne sont pas habitables dans la saison où l'on fait rouir le chanvre; car les émanations du chanvre qui pourrit dans l'eau, infectent l'atmosphère, et produisent des fièvres épidémiques. Dans les lieux qui manquent d'eau, l'air est aussi nécessairement mauvais, surtout durant l'été, parce que tous les paysans ont devant leurs maisons de grandes marres d'eaux croupissantes qui, desséchées par les chaleurs de l'été, rendent l'air excessivement malsain. Dans tous les cas, il est bon qu'il y ait une certaine distance entre l'habitation et le village, afin d'éviter la contagion

des rougeoles, des fièvres rouges, etc., si communes parmi les paysans au printemps et en automne. Une maison entourée d'étangs, ou située au bas d'une montagne, ou immédiatement environnée d'ombrages, est toujours humide, et par conséquent malsaine; il faut aussi examiner avec soin la qualité de l'eau; la bonne eau à boire est celle qui fait mousser le savon, dans laquelle les légumes cuisent facilement, et dont la saveur est agréable : l'eau fade est mauvaise et dangereuse; sa limpidité est aussi une qualité essentielle; enfin, il faut s'informer de tout ce que la terre peut rapporter, et de la dépense dans laquelle elle peut entraîner.

La bonne terre franche, grise, rouge ou noire, et douce, se connoît à l'œil par les gens expérimentés et par ses productions. La terre grasse se connoît si, en versant sur une motte de l'eau douce et la pétrissant, on la trouve un peu gluante, et ses parties adhérentes entr'elles. Pour s'assurer de la profondeur de la bonne terre et des différentes couches, on peut faire des trous en différens endroits. Plus la bonne terre a de profondeur, meilleure elle est; et, en général, si la terre tirée du trou ne suffit pas pour le recombler, elle est maigre et mauvaise; si elle le remplit exactement, elle est médiocre; mais s'il en reste, le trou rempli et comblé, elle est grasse et bonne.

La variété des productions peut être plus ou moins avantageuse, suivant l'intelligence du propriétaire, le local et les débouchés.

Les prés et les bois de bonne qualité sont, de tous les biens, ceux qui exigent le moins de soins et de frais, surtout quand ils sont à portée des rivières, des grands chemins, et principalement de quelque grande ville où on peut les débiter.

Trop de vignes est souvent à charge, et surtout si le vin n'est pas de garde.

L'eau qui sert à abreuver les bestiaux ne doit pas être éloignée de la maison. Il faut éviter de faire boire les bestiaux dans les eaux stagnantes ou de marre : c'est de cette boisson que viennent la plupart des épizooties, dont très-souvent on ignore la cause.

On doit s'éloigner en général des grands chemins et des grandes rivières.

Il faut que la maison soit élevée de terre, au moins de trois marches, qu'elle ait tout au plus deux étages au-dessus du rez-de-chaussée, que l'exposition en soit bonne, les faces au midi et au nord, ou les encoignures aux quatre points cardinaux, en sorte que toutes les faces voient le soleil : sa situation entre cour et jardin est la plus commode et la plus agréable.

Le devis est un marché par écrit, contenant toutes les clauses et conditions convenues avec

l'entrepreneur, pour la construction ou le rétablissement d'un bâtiment, ou le marché en détail, l'ordre et la disposition de l'ouvrage, la qualité et quantité des matériaux, leurs prix et les frais de la main-d'œuvre.

On observera, choses essentielles, que le tout sera *toisé de bout avant*, sans retour et non *selon les us et coutumes*. On n'oubliera pas la garantie pour un temps quelconque, à compter du jour que les bâtimens seront achevés. La maxime reçue est que les maçons, charpentiers, et autres ouvriers de cette sorte, sont garans de leurs ouvrages pendant dix ans, à compter du jour qu'ils sont achevés, quand ce sont des ouvrages d'une matière solide; et pendant six ans seulement, quand l'ouvrage est de terre ou d'une autre matière médiocre. Les architectes, et généralement tous ceux qui prennent les ouvrages en leur nom, sont assujétis à cette garantie. Mais elle ne s'étend pas aux cas fortuits, tels que le feu, le tonnerre, les inondations extraordinaires, la guerre, etc. On ne voit pas qu'on assujétisse à cette garantie les menuisiers, plombiers, carreleurs et paveurs : cependant ils ne devroient pas moins être responsables que les autres, des vices de leurs ouvrages, du moins pendant six ans; savoir, les menuisiers, de la verdeur et autres défectuosités des bois et de leur mauvais assemblage; les

paveurs, de la mollesse du pavé; les carreleurs, du mélange d'un plâtre éventé avec la poussière. Au surplus, le particulier peut obliger, dans son marché, chaque ouvrier à garantir son ouvrage pendant un espace de temps convenu entr'eux, et stipuler les conditions de la garantie. En faisant le total de la dépense de chaque partie, on remarquera que la maçonnerie en emporte ordinairement la moitié; la charpente, presque le quart; les couverture, menuiserie (en les supposant communes), serrurerie, vitres et pavé, l'autre quart. Il faut savoir que, quelque bien calculé que soit un devis, la dépense passe toujours celle qu'on a calculée d'avance. Ainsi, ceux qui bâtissent, doivent compter là-dessus. Il est bon qu'ils le sachent, afin de ne pas s'engager dans des dépenses au-dessus de leurs moyens.

CHAPITRE IV.

Des matériaux, de leurs qualités, poids et mesures.

Les principales matières pour bâtir sont le bois, les pierres, la terre et le sable; de la terre on fait les briques, les tuiles, les carreaux, le ciment, et quelquefois le mortier; et de la pierre on fait la chaux. Il sera parlé du bois dans l'article de la charpente et de la menuiserie.

Des pierres et du moellon.

Les petites pierres trop dures et trop unies ne sont pas propres à bien prendre et aspirer le mortier. La plus mauvaise est le grès, et il est défendu aux maçons de s'en servir en cailloutages et façon de moellons. Quantité de bâtimens sont faits de gros carreaux et quartiers de grès; mais il faut que le grès soit piqué, autrement il glisse. Pour cela, on a des outils particuliers : il ne se travaille pas comme la pierre et le marbre qui se taillent.

Dans les grands édifices, on doit se servir des pierres les plus grandes et les plus dures, pour qu'ils soient plus beaux et plus solides.

Les pierres ordinaires dont on se sert pour

bâtir, sont différentes, suivant les pays. Il n'y a point de département en France où l'on n'en tire d'excellentes, principalement aux environs de Paris. Outre les trois excellentes carrières de Cliquart, de Bonbanc et de Liais, qui fournissent en bonne partie de la pierre qu'on emploie à Paris, il y a encore celles d'Arcueil, d'Ivry, de Charenton, de Saint-Maur, de Passy, de Saint-Cloud et de Meudon, d'où l'on tire des pierres d'une grandeur extraordinaire et très-dures; de Montesson, à trois lieues de Paris, où la pierre est d'une blancheur et d'une dureté qui approchent du marbre; celle de Saint-Leu, tendre à tailler, mais qui durcit à l'air; celle de Vergelé, plus dure, plus rude et moins polie, et qui sert ordinairement pour les quais, voûtes et souterrains. Ces deux dernières se vendent au tonneau, qui contient quatorze pieds de pierres cubes du poids de seize cent dix livres; le pied cube pesant cent quinze livres, et le moëllon et autres pierres à peu près de même.

On appelle *liais* ou *franc-liais*, une espèce de pierre très-dure, blanche, approchant du marbre blanc, et qui reçoit un poli avec le grès. C'est la plus dure et la meilleure de toutes les pierres; elle résiste à la gelée et aux injures du temps.

La pierre de taille se vend à la voie à Paris.

A chaque voie il y a cinq carreaux, c'est-à-dire, quinze pieds de pierre ou environ. On les appelle *carreaux de pierre*, quand il n'y en a que deux ou trois à la voie : quand il n'y en a qu'un, on dit quartier de pierre ; et quand il y en a plus de trois, on dit *libes* ou *libages*. Les libages sont encore différens des carreaux de pierre, en ce que les libages se font du ciel des carrières, ou ce sont de gros moellons, ou du moins de bons morceaux de pierres dont on ne peut pas faire une pierre de taille. Il y a ordinairement six ou sept pierres de libage à la voie, et on les emploie pour les fondemens des grands ouvrages ; car pour les petits, on se contente de moellon. On achète aussi les pierres de taille au pied, selon l'appareil, c'est-à-dire, selon leur grosseur et leur épaisseur. Le pied cube pèse cent trente-neuf livres huit onces.

On fait tirer la pierre en été, principalement celle qui est susceptible de gelée, afin qu'exposée au soleil, la chaleur dissipe toute l'humidité qui fait que la pierre gèle. Celle qui sort la plus dure des carrières, est la meilleure ; quand elle est poreuse, elle doit être rejetée comme d'un très-mauvais usage. Il faut se servir de celle dont on est le plus à portée ; et pourvu qu'elle soit dure, elle est toujours bonne.

Lorsqu'on emploie des pierres qu'on tire des

carrières, il faut prendre garde qu'il n'y ait du *bouzin*. Le bouzin n'est autre chose qu'un lit ou une couche de terre très-mal pétrifiée, qu'on remarque sur les pierres sorties nouvellement des carrières, et qu'il faut que les carriers abattent avant de les livrer, autrement on en achète une plus grande quantité de pieds qu'on ne doit; ils deviennent inutiles lorsqu'il faut les mettre en œuvre; outre que le bouzin est souvent cause de la ruine des bâtimens où il est employé, parce qu'il n'a point de consistance.

Le *moellon* est une pierre blanche assez tendre, qui se tire des carrières, en moindres morceaux que les pierres de taille. On appelle moellon *gisant*, celui qui a le plus de lit, et où il y a moins à tailler pour le façonner; moellon de *plat*, celui qui est posé sur son lit dans les murs qu'on élève à plomb; moellon en *coupe*, celui qui est posé de champ dans les constructions de voûtes; moellon *piqué*, celui qui, après avoir été ébouziné, est piqué jusqu'au vif avec la pointe d'un marteau : il sert pour les voûtes et les puits; et moellon *d'appareil*, celui qui est équarri comme un petit carreau de pierre.

Le meilleur moellon est celui qui est le plus dur, et qui se tire du plus profond des carrières. Il doit être ferme, âpre, plat, et de

bonne assiette, et avoir été équarri, puis hiverné avant d'être employé, afin qu'il ne se casse point à la gelée. Quand il y a résisté les deux premières années, il dure long-temps; mais les murs de moellons ne peuvent guère porter de charge : il faut même, pour leur donner plus de force, mettre trois lits de briques sur deux lits de moellons, outre quelques chaînes de briques qu'on fait d'espace en espace dans la hauteur du mur, et outre le chaperon qui doit être aussi de briques, si le mur n'est pas couvert. Le moellon est celui des matériaux où l'ouvrage va plus vîte. Le moellon brut et biscornu, pourvu qu'il soit dur, sert aux fondemens, et à garnir le dedans des murs.

Avant de mettre en œuvre les pierres qu'on trouve ordinairement dans les excavations, il faut les éprouver; quelques-unes se réduisent en poudre, ou s'effeuillent dès qu'elles sont à l'air, et d'autres se dissoudent en les jetant dans l'eau. On les laisse passer l'hiver, en tas à l'air et à la gelée, avant de s'en servir.

Les pierres de roche et de meulière sont fort estimées pour la maçonnerie, surtout dans les fondemens.

Les cailloux unis, surtout ceux de mer, en doivent être rejetés comme peu lians, et par conséquent très-mauvais pour bâtir solidement

au-dessus de terre; mais on peut s'en servir dans les fondemens et dans les murs de simple clôture à la campagne.

On appelle les menues pierres de maçonnerie, du *blocage*.

Du plâtre.

Le *plâtre* est une pierre fossile, qui, pour l'ordinaire, est d'une couleur grisâtre; il est d'un grand usage pour les bâtimens; on l'y emploie cru et cuit : le plâtre cru, autrement dit la *pierre de plâtre*, sert aux enduits, à lier les pierres, à garnir les murs, les plafonds et les cheminées. On en fait aussi toutes sortes d'ouvrages au moule. Le plâtre au sas est celui qui est fort menu et passé par le tamis.

Le plâtre pour les murs et les enduits des bâtimens, est cuit et mis en poudre avec une batte. La bonne cuisson du plâtre se connoît en le mouillant : quand elle est parfaite, le plâtre a une espèce d'onctuosité et de graisse qui le colle au doigt : quand elle est imparfaite, il est rude, et ne tient point à la main. Le plâtre mal cuit ne reprend pas de qualité en le remettant au four; les pierres doivent avoir été tirées de la carrière long-temps avant que d'être mises au four, où elles doivent calciner à feu modéré et égal; c'est pourquoi le plâtre du milieu du

four est ordinairement le meilleur : la cuisson violente le rend aride et sans liaison, de même que celui qui n'est que de poussière et de gravois battus à la machine.

Le plâtre doit être employé, s'il est possible, au sortir du four, et tout chaud. Il ne faut point le mettre dans des lieux humides ou trop aérés, ni au soleil, encore moins à la pluie; l'humidité en affoiblit la force, le soleil le dessèche, et le grand air l'évente.

Il faut, le moins qu'on peut, l'employer pendant l'hiver, parce que le froid glaçant l'eau avec laquelle on l'a gâché, il tombe par éclats quand ce sont de gros murs; et il se fend, quand ce sont des enduits. *Fouetter le plâtre*, c'est le jeter contre le mur ou contre une cloison avec le balai.

Le plâtre cru se vend à la toise, et le cuit au muid, qui contient trente-six sacs, et deux boisseaux à chaque sac, où souvent il ne s'en trouve qu'un et demi, les plâtriers donnant très-rarement la mesure. La voie de plâtre est de douze boisseaux; trois voies font le muid, et le muid fait trois toises de mur de quinze à seize pouces d'épaisseur. On reblanchit ces murs avec du lait de chaux. Le pied cube de plâtre pèse quatre-vingt-cinq livres; trois sacs ou six bois-

seaux, pesant deux cent vingt-cinq livres, font la charge d'un âne.

Pour faire un plancher de plâtre, faites fondre dans une chaudière cinq livres de colle forte d'Angleterre, ou de Flandre, avec deux morceaux de chaux vive, et une demi-livre de gomme arabique; ces drogues étant fondues ensemble, il faut les mettre dans un tonneau d'eau, et de cette eau gâcher le plâtre passé au sas, pour faire l'enduit du plancher d'un doigt d'épaisseur. Le plâtre ainsi trempé, doit être plus épais qu'à l'ordinaire.

Pour donner de la couleur à ces planchers, on prend de la suie de cheminée, qu'on délaie bien dans de l'urine, et qu'on laisse infuser pendant deux jours; ensuite on ratisse le plancher, on verse la liqueur bien infusée; on le frotte avec des torchons, ou avec des brosses; on le laisse bien sécher avant d'y marcher, et quand il est sec, on le frotte comme les planchers de bois.

Briqueter, c'est contrefaire la brique sur le plâtre avec une impression de couleur d'ocre rouge, sur laquelle on marque les joints avec un crochet. Cela ne dure pas long-temps, et devient désagréable à la vue.

De la chaux, du sable, du mortier et du badigeon.

La *chaux*, qui sert à lier les ouvrages de maçonnerie, n'est autre chose que de la pierre qu'on a *calcinée*, c'est-à-dire cuite au feu dans des fours bâtis exprès, et dont le feu a desséché toute l'humidité, et a introduit en sa place une grande quantité de corps ignés. Ce sont ces petits corps qui causent l'ébullition, lorsque l'eau a pénétré la matière qui les tenoit enfermés; et cette ébullition dure jusqu'à ce que toutes les parties de la chaux ayant été dilatées, les parties du feu soient en liberté, et ne fassent plus d'efforts pour sortir.

La chaux *vive* est celle qui sort du fourneau; et la chaux *éteinte* est celle délayée avec de l'eau dans un bassin, dont on fait du mortier. La meilleure chaux est celle qu'on éteint au sortir du fourneau; et plus la pierre dont on la fait est dure, plus elle est grasse et glutineuse. Le meilleur mortier se fait de celle dont la matière est la plus épaisse et la plus forte.

On fait de la chaux avec les pierres, le marbre, les cailloux et les coquilles; mais à proportion qu'elle est faite de matières intrinsèquement plus grasses que sèches, meilleure elle est. Les pierres, pour être propres à faire la chaux, ne doivent

diminuer que d'un tiers, ou tout au plus que de moitié à la cuisson : si elles diminuent davantage, elles n'y sont point propres.

La chaux est bonne lorsqu'elle est bien cuite, blanche, grasse, qu'elle sonne bien en frappant, et quand, en la mouillant, il en sort une fumée épaisse, et qui s'élève aussitôt en l'air. On jugera de la nouvelle cuite de la chaux, par le plus ou moins de promptitude qu'elle mettra à s'échauffer, et à tomber en poudre; la plus pesante est la meilleure.

Pour se servir de la chaux, on la détrempe, et on la délaie sur la terre, dans un bassin formé des terres relevées autour; elle s'écoule à mesure dans une fosse plus profonde à côté, capable de la contenir. On n'y met ni trop ni trop peu d'eau; et quand elle est rassise, ou épaissie dans la fosse, on jette par-dessus un ou deux pieds de sable, sous lequel elle se conserve plusieurs années, et n'en est que meilleure. Un minot de bonne chaux en pierre, donne deux minots de chaux éteinte. La bonne vient de Champigny.

Le muid de chaux cuite, en pierre, contient, à Paris, douze futailles ou douze setiers, et pèse deux mille huit cent trente-deux livres, le setier deux cent trente-six livres; le minot de trois boisseaux, faisant un pied cube, cinquante-neuf

livres; des douze futailles, six sont mesurées comble, et les six autres rases.

Quant au sable, il y en a de si bon, qu'on emploie cinq et jusqu'à sept fois plus de sable que de chaux; il y en a de si mauvais, qu'il faut autant de chaux que de sable. On distingue trois sortes de sable, celui de mer, celui de rivière, et celui de terre, qu'on appelle autrement *sable terrain*, *sable de sablonnière*, ou *sable de cave*, parce que, pour l'avoir, il faut caver dans la terre. Celui de mer sèche difficilement, il ne se lie point, il n'est pas de bon usage. Celui de rivière est le plus pur de tous; ce sable, le plus graveleux, est le meilleur, il ne faut l'employer que lorsqu'il est sec, car l'humidité du sable affoiblit l'action de la chaux. Un tombereau qui est la mesure du sable, a deux pieds de haut, deux de large, et quatre et demi de long; vingt-quatre tombereaux, médiocrement chargés de sable ou de terre, font une toise cube.

Le sable de rivière, à Paris, se mesure aussi au tombereau, contenant vingt-sept boisseaux; les vingt-quatre tombereaux, chargés de sable ou de terre, font une toise cube, chaque tombereau contenant neuf pieds cubes; en d'autres endroits on le mesure à la bachotée. Le pied cube de sable de rivière pèse mille cent trente livres, et le tombereau ci-dessus est du poids de

mille cent soixante-dix livres. Le pied cube de sable terrain pèse cent vingt livres, et le tombereau de la matière ci-dessus est du poids de mille quatre-vingt livres. Le mortier pèse comme le sable terrain. Pour détremper la chaux et le sable et faire de bon mortier, il ne faut se servir que d'eau de rivière, de pluie, de fontaine; les eaux de mer ou de marais ne valent rien. La chaux délayée, détrempée avec du bon sable bien pétri, ou, comme disent les ouvriers, bien *corroyée* avec le rabot à force de bras, sans être noyée d'eau, compose un mortier qui lie parfaitement les pierres et moellons. Le mortier n'est autre chose que de la chaux détrempée avec du sable, du ciment, ou de la pozzolane (1).

---

(1) On donne ce nom à une espèce de sable, ou plutôt de débris volcanique, qui se trouve dans le territoire de Pouzzoles en Italie, près de Naples.

On en trouve aussi à la Guadeloupe, à la Martinique, à l'Ile de France, et même en Auvergne, et dans tous les cantons volcanisés. On doit regarder la pozzolane comme le résultat d'un mélange de parties sableuses, terreuses, ferrugineuses, etc., endurcies, liées et accrochées ensemble jusqu'à la grosseur d'un pois, et qui ont été altérées, ou calcinées, ou fondues par des feux souterrains. Cette espèce de débris volcanique est d'un rouge brun et d'une forme croûteuse et graveleuse, plus ou moins poreuse et friable; on s'en sert avec succès pour cimenter

Notre mortier ordinaire est d'un tiers de chaux, et de deux tiers de sable, dans lequel il faut mettre le moins d'eau possible; mais quand ce mortier sèche trop, il n'est pas de durée; il faut aussi, en l'appliquant, discontinuer le travail plus ou moins de temps, selon que le mortier est plus long-temps à sécher, suivant la saison et le pays, afin que l'ouvrage ait le temps de s'affermir et de prendre corps avant d'être surchargé. Et voilà pourquoi le propriétaire trop impatient de jouir, et pressant outre mesure l'architecte et les ouvriers, n'aura jamais une maison solide. Rappelez-vous toujours, mes enfans, qu'un des caractères distinctifs de la sagesse, est de savoir attendre, parce que rien de bien ne peut être fait sans le temps que les gens expérimentés jugent nécessaire.

Le mortier gras, c'est-à-dire, où il y a trop de chaux, ne vaut rien. On fait aussi du mortier avec de la terre, au lieu de chaux.

---

les pierres des môles et des édifices que l'on construit dans les lieux maritimes, et même dans la mer. On y joint parties égales de sable de rivière, et quatre à cinq parties de chaux, on étend le mélange dans de l'eau, et on l'emploie aussitôt; car la pozzolane ainsi préparée, a la propriété de se durcir aussi promptement que la pierre à plâtre calcinée, et de former l'agrégat le plus solide.

Dict. de Bomare.

Le badigeon est un mortier qui se fait de recoupes de pierres de taille, dont on enduit et on colore le plâtre des murailles, pour le faire ressembler à la pierre de taille. Les sculpteurs en pierre ont aussi leur badigeon, qui est du plâtre mêlé avec la pierre même dont la figure est faite, que l'on met en poudre et que l'on détrempe pour remplir les trous des figures, et en réparer les défauts. Les menuisiers et les sculpteurs en bois ont de même leur badigeon, qu'ils font avec la sciure de bois détrempée avec de la colle forte, pour remplir les gerçures et autres défectuosités du bois.

On fait du mortier de terre pour les murs de clôture; souvent aussi, la terre sert à faire des murs de bauge, soit de pierrailles ou de simple torchis. Enfin, c'est avec de la terre qu'on fait la tuile, la brique, le carreau et le ciment.

De la tuile, de la brique, du carreau et du ciment.

La *tuile* se fait avec de la terre franche, rouge ou blanche, mêlée avec un peu de terre glaise. Si la terre est trop forte et sujette à fendre, on y met du sable fin et doux, qui en diminue la force en même temps qu'il en augmente la dureté. On connoît la bonté de la tuile,

lorsque, frappée en l'air, elle sonne bien, et que la couleur est d'un rouge foncé; au lieu que quand ce rouge est jaunâtre, c'est une marque que la tuile n'est pas bien cuite, et elle n'est pas de durée. La tuile vieille cuite est la meilleure pour le service.

Il y a des pays où l'on fait des tuiles plombées et vernissées, qui durent plusieurs siècles.

Plus la matière dont on couvre le toit est pesante, plus le toit doit être baissé, et la charpente forte; on met quatre chevrons à la latte qui a quatre pieds de long.

La tuile se vend, à Paris, au millier, de différens échantillons. La tuile du grand moule vient de Passy et de Bourgogne; celle de Passy passe pour la meilleure; elles sont, l'une et l'autre, du grand moule.

La *brique* est aussi une terre franche, rouge, grasse, ou de la glaise cuite au four, et façonnée à peu près comme la tuile. La brique de Bourgogne est préférable, par sa qualité et sa dureté, à toutes les autres (1).

Le *carreau* contient beaucoup de terre glaise,

(1) La poudre de brique est dessiccative, astringente, et propre pour arrêter le sang, étant appliquée extérieurement. C'est avec la brique rougie au feu et l'huile d'olive, que l'on prépare l'*huile* dite *de brique* ou *des philosophes*.

qui est plus ferme. On doit y faire, pour le choix, la même attention que pour la brique.

Le *ciment* des maçons est de la tuile ou de la brique concassée et réduite en poudre grossière, mêlée avec de la chaux éteinte. Il est excellent pour les ouvrages de maçonnerie, qui se font dans l'eau ; il résiste à cet élément, puisqu'ayant la glaise pour origine, il en retient la ténacité, quand il est bien employé.

Le ciment de tuile bien battu est plus estimé que celui de brique. On le détrempe avec de la chaux, à l'aide du rabot ; et plus il est remué, meilleur il est. Il entre dans une toise un setier de ciment, et un minot ou trois boisseaux de chaux.

Le *ciment* des fontainiers, qu'on appelle quelquefois *ciment* éternel, est fait de brique, de charbon de terre, d'écailles de fer ou mâchefer (1), et de chaux vive, bien broyés ensemble, et corroyés dans de l'eau. Ils en ont un autre, qui n'est que de la poix noire, mêlée avec des cendres tamisées : les lunetiers s'en servent aussi.

(1) Le *mâchefer* est le résidu de la combustion de l'espèce de charbon de terre qui est compact ou feuilleté ; cette matière est dure, elle sert à divers usages, entr'autres à remplir les intervalles des bois de sciage ou de charpente qui servent de support aux parquets des appartemens.

On appelle *ciment* des verriers - faïenciers, une composition de chaux vive, de farine de seigle, de blanc d'œufs et d'eau salée, dont ils se servent pour rejoindre les pièces de verre, de la faïence et de la porcelaine fine; on peut l'employer pour tous autres ouvrages de terre. Ils ont encore un autre ciment, propre aux mêmes usages, fait de chaux vive pulvérisée, de deux fois autant de brique passée au tamis, détrempée avec l'huile de noix.

Du pavé.

Le *pavé de pierre de grès*, duquel seul on se sert à Paris, est de deux sortes : l'un est le gros, connu sous le nom de *pavé de rue;* il a sept à huit pouces en carré, et s'emploie avec du sable seulement; il est battu et dressé avec la *demoiselle;* l'autre est le pavé d'échantillon, de différentes grandeurs; le plus grand est celui qui est de gros pavés fendus en deux; il sert à paver les cours, et s'emploie à chaux et à sable; on s'en sert aussi pour paver sur des caves à *bain* de *mortier*, c'est-à-dire, avec force mortier; on ne pave point autrement sur les caves. Le petit, qui a quatre ou cinq pouces en carré, et qui est taillé d'échantillon, s'assied à chaud et à ciment; on ne s'en sert qu'aux cours et aux cuisines, surtout sur les caves, et on y mêle du

pavé noir pour ornement. Plus il est menu, plus il est beau; mais il n'est pas si ferme, et coûte un peu plus que l'autre.

Le pavé nommé *rabot*, qui est toujours moins cher de moitié que celui de grès, se fait de pierre de liais et autres pierres dures; on l'emploie à chaux et à sable, aux endroits où il ne passe pas de voitures.

Ainsi, pour paver les endroits où passent de grosses voitures, on se servira du gros pavé; de celui d'échantillon pour les cours, et du petit ou menu pour les cuisines.

De l'ardoise.

L'*ardoise* est une pierre bleue, brune ou rousse noire, tendre, fossile au sortir de la carrière, et qu'on coupe en feuilles déliées pour en faire des couvertures. Celle qui est d'un roux noir est la plus estimée. Il y en a de plusieurs sortes et de différentes mesures. La carrée forte a onze pouces de longueur sur sept à huit de largeur. L'ardoise qu'on tire des carrières d'Angers est la meilleure; l'ardoise de Mézières et Charleville n'est ni aussi belle, ni aussi bonne.

Du bardeau.

Le *bardeau* n'est que de petits ais, qu'on emploie au lieu de tuile, pour couvrir les mai-

sons. On les fait de douves ou d'autres ais qui soient aussi minces. Cette couverture ne charge point la charpente; c'est pourquoi on en couvre volontiers les hangars, et quelquefois les maisons, dans les pays où la tuile est rare et le bois commun. Il faut que le bardeau soit sans aubier; autrement, il pourrit en peu de temps. Comme il est plus léger que la tuile, on fait la charpente de la couverture moins forte. Il ne faut pas épargner les clous aux couvertures de bardeau, et le peindre à l'huile, pour le conserver contre la chaleur et les pluies. On appelle encore *bardeau*, des douves de tonneaux ou petites planches, ou des petits bâtons de chêne refendus, qu'on pose sur les solives, pour carreler les dessus.

Du roseau, du chaume et du gluis.

Pour couvrir les toits, on se sert encore de roseau, de chaume ou de gluis, qui est la paille de seigle non battue au fléau, mais en faisceau seulement sur la panse d'un tonneau, ou sur un rouleau fiché sur des pieds, avec une planche en forme de bavette, pour en ôter le grain; car si cette paille étoit broyée, elle ne seroit d'aucun usage en couverture ni autrement. On doit prendre garde qu'elle ne soit point rongée des rats, et que le couvreur la lie bien.

La couverture de roseau dure quarante à

cinquante ans; celle de gluis dure plus que celle de chaume. On fait aussi des couvertures avec les grands joncs et avec les herbes qui croissent dans les marécages: plus il y a de joncs et de roseaux, meilleures elles sont. On les coupe ou on les fauche au printemps, selon leur force et leur épaisseur; car il faut qu'elles aient du corps et de la consistance; on les fait faner au soleil pendant quatre ou cinq jours, et on les met en bottes, qu'on garde au sec. Il ne faut pas qu'elles soient mouillées pendant le fanage, autrement elles pourrissent; c'est pourquoi il n'en faut couper que selon l'apparence d'un beau temps pour plusieurs jours.

De la latte et contre-latte.

La bonne latte à tuile doit être faite de bois de fente de chêne et sans aubier; elle se nomme *latte carrée*, et se vend à la botte, qui en contient cinquante-deux. Chaque latte a quatre pieds de longueur, un pouce trois quarts ou deux pouces de large, et deux à trois lignes d'épaisseur. Il faut vingt-huit ou trente lattes à chaque toise de couverture pour la tuile du grand moule, ayant quatre pouces de pureau. Pour la tuile du petit moule, à laquelle on ne donne que trois pouces d'échantillon ou pureau, il en faut trente-six par toise.

La contre latte est une latte large de quatre à cinq pouces, et épaisse d'un demi, qui se met de haut en bas entre les chevrons, pour entretenir les lattes. C'est un bois de fente de sciage, qui se débite à la toise.

Des bois.

Les *bois de charpente et de menuiserie* ne sauroient être trop secs, et doivent être sans aubier (1). Le bois de charpente se vend à Paris au cent de pièces; la pièce de douze pieds de long sur six pouces en carré, par où l'on peut évaluer les plus grosses pièces. La pièce de bois de chêne pèse cent quatre-vingt-une livres huit onces; de chêne sec, cent soixante-quatorze livres douze onces; la pièce du bois blanc, les deux tiers du chêne.

Le bois de menuiserie se vend de même, et à la toise de planches, ou de membrures de différentes épaisseurs. La toise de planches de chêne, d'un pouce d'épaisseur sur un pied de large, pèse trente livres, et de sapin, vingt livres; par où l'on peut évaluer les plus épaisses, et les membrures de même.

---

(1) *Aubier*, *alburnum*. C'est une ceinture ou couche circulaire plus ou moins épaisse du bois imparfait qui est entre l'écorce et le cœur, ou le vrai bois, dans tous les arbres. On le distingue du vrai bois par la différence de sa couleur, et par sa mollesse.

Du verre.

Il y a deux sortes de verres; l'un qu'on appelle *verre blanc*, l'autre *verre commun*. Le premier se fait près de Cherbourg, département de la Manche.

Le verre commun est celui qu'on appelle *verre de France*. Il y en a de fin, de moyen et de rebut.

Du plomb.

Il y a des mines de ce métal en France et en Angleterre, d'où on le tire en forme de pierre, qui se nomme *mine de plomb*. Il est facile de la mettre en poussière, mais il n'est pas si aisé de la faire fondre; avant de la jeter dans des fourneaux faits exprès, et où il y a à chacun un canal d'où le plomb découle, il faut la briser par morceaux. Lorsque le plomb est fondu, on le verse dans des moules, et on l'en retire en forme de lingots, qu'on appelle *saumons*. Les plombiers, après les avoir fait fondre, coulent ce plomb fondu sur le sable de terre bien égal et bien uni, d'où ils le retirent en forme de tables, et l'emploient ensuite à leurs différens ouvrages.

Dans les bâtimens, le plomb sert à faire les faîtages, les nones et noquets, les chéneaux, bavettes de chéneaux et les gouttières, les descentes et cuvettes, les lucarnes, demoiselles et

œils de bœuf, les réservoirs, bassins et tuyaux, et les terrasses, les vases ou autres ornemens; et suivant les ouvrages auxquels on le destine, on lui donne différentes épaisseurs.

On donne ordinairement trois livres de vieux plomb pour deux de neuf, et quelquefois deux pour une.

Du fer et du clou.

Il faut préférer le gros fer pour les bâtimens.

Le fer bon, doux et pliant, se connoît quand la barre a de petites veines noires en long, quand elle plie sous le marteau, et quand elle n'a point de *gerçures;* ce sont des fentes ou des découpures qui marquent que le fer est chaud et difficile à forger : quand on le casse, les noirceurs dans la fente sont une autre marque de bonté. Celui qui est gris, noirâtre et tirant sur le blanc dans l'endroit où il est rompu, est le plus rude; il entre dans les bâtimens, et sert aux gros ouvrages, comme ceux des taillandiers, maréchaux et autres; ils le connoissent en le forgeant à froid; le doux casse, et le ferme plie.

Le fer est quelquefois dangereux lorsqu'il est mis dans la maçonnerie et dans les pierres de taille; car la rouille l'enfle, fait casser les pierres et rompre les murailles; il faut le bien étamer

pour le garantir de la rouille, ou le peindre de plusieurs couches.

Pour garantir de la rouille les ouvrages de fer ou d'acier, prenez huit livres de panne de porc, ôtez-en les peaux, et tout ce qu'il peut y avoir de chair; coupez-les minces, et faites-les fondre sur le feu avec trois ou quatre cuillerées d'eau, dans un pot neuf vernissé; passez par un linge cette graisse fondue, et remettez-la ensuite dans le même pot sur un petit feu, avec quatre onces de camphre écrasé en miettes; laissez bouillir le tout doucement, jusqu'à ce que le camphre soit entièrement dissous : alors ôtez de dessus le feu cette composition, et tandis qu'elle est chaude, mêlez-y autant de plumbago qu'il en faut pour lui donner une couleur de fer : le plumbago est la matière dont on fait les crayons dits *mines de plomb*. Il faut se servir de cette graisse au lieu d'huile, pour en frotter le fer ou l'acier : il doit être chaud à le pouvoir tenir à peine dans les mains; quand il est refroidi, il faut le bien essuyer avec un linge; ou bien faites chauffer le fer et l'acier de manière qu'on ne puisse le toucher sans se brûler, frottez-le de cire, remettez-le au feu, et ensuite essuyez-le avec un morceau de serge.

Quant au poids du fer, un pied de fer d'un pouce carré, pèse trois livres trois quarts.

Le clou à latte se vend à la somme qui doit peser trente-six livres; mais la somme de clous à ardoise ne pèse que trente livres. Le clou à latte est de différente espèce; il y en a un fin et délié, qu'on appelle *clou de Liége*, qui est plus cher, mais qui produit davantage. On compte une livre et demie de clous par botte de lattes; mais elle passe ordinairement à cause de la perte dans l'emploi.

On emploie différentes sortes de clous dans les bâtimens, qu'il est bon de connoître et savoir distinguer. On préfère, pour la menuiserie, le clou de Liége, qui a la tête mince et le corps délié; et pour la serrurerie, le clou normand, qui a une grosse et forte tête. Les menuisiers et les serruriers les distinguent par numéros, suivant leur longueur.

De la natte.

La natte la plus menue de brin est la meilleure et la plus chère, parce qu'il y entre davantage de paille. La toise de natte de paille fine valoit, en 1789, depuis vingt sous jusqu'à quarante; on l'employoit autrefois à garnir les murs pour en ôter l'humidité; mais on s'en sert peu à présent.

On fait aussi de la natte avec des joncs et avec des scions de genêt : on bat ces brins, après

les avoir un peu macérés dans l'eau, pour les rendre plus flexibles et lians; on les tortille et cordonne, et on coud les différens cordons les uns près des autres avec de la petite ficelle, quand on ne veut pas en faire un tissu tout d'une pièce.

Manière de faire la brique.

La brique se fait avec une terre grasse et forte, soit rougeâtre, soit jaunâtre, ou d'un gris obscur, sans cailloux ni gravier, laquelle, après avoir été pétrie et moulée de certaine grandeur et épaisseur, puis un peu exposée au soleil et séchée à l'ombre, a ensuite cuit dans un fourneau. Il faut faire la brique en saisons convenables, pour qu'elle puisse sécher plus aisément; c'est surtout au printemps ou au commencement de l'automne qu'il convient de la faire.

On appelle *brique crue*, celle qui n'a été séchée qu'au soleil, et qu'on n'a point mis cuire dans le four.

Manière de faire la tuile.

La terre à tuiles est moins commune que celle à briques et à carreaux.

Il faut la tirer d'avance, afin que la gelée la compote; car plus elle est vieille, meilleure elle est.

Le degré de cuisson contribue beaucoup à la bonté des tuiles; celles qui ne sont pas assez cuites restent tendres, imbibent l'eau, et feuillètent dans les gelées; un feu trop vif qui a saisi la tuile produit le même effet. Pour que la cuisson soit bien faite, il faut que la chaleur ait pénétré au-dedans, et que la grande action du feu n'agisse qu'après l'entière dissipation de l'humidité intérieure.

Volnis termina là sa lecture, qu'il reprit le lendemain, comme on le verra dans le chapitre suivant.

Digitized by Google

CHAPITRE V.

De la charpente, de la menuiserie, et des tromperies que peuvent faire les ouvriers.

On débite de deux manières le bois de charpente, en l'équarrissant avec la cognée, ou en le sciant de longueur. Les bois d'équarrissage sont les sablières, les grosses solives, les poutres, etc. Les bois de sciage sont les petites solives, les chevrons, les poteaux, etc.

Le bois de charpente doit être coupé longtemps avant d'être employé : lorsqu'on l'emploie vert, il se gerce, se fend, ou du moins se retire, ce qui gâte l'ouvrage. Il ne le faut point prendre flacheux ni plein d'aubier : il est *flacheux* lorsque l'équarrissage n'est qu'imparfait, ce qui le rend difficile à mettre en œuvre, à toiser et à réduire au cent : l'*aubier*, que les ouvriers appellent le *lard du bois*, est une partie molle et blanche, qui est entre le vif et l'écorce de l'arbre; il le corrompt et le fait pourrir en peu de temps; les vers s'y mettent et se communiquent au bois voisin.

Le bois *roulé* n'est pas meilleur; il jette en dehors des excroissances ou mousses qui sont

comme des champignons ou mousserons : c'est un bois qui a été battu des vents pendant qu'il étoit en sève ; il ne peut passer que pour de très-petits ouvrages. Il ne faut pas non plus employer de bois échauffé, venté, ou sur le retour, parce que les petites taches blanches et rousses qui s'y forment, le font pourrir bien vîte. Les bois doivent encore être vieux coupés et bien secs quand on les emploie, afin qu'ils ne se déjettent point.

Il faut, autant qu'on peut, en mettant le bois en œuvre, principalement en fait de charpenterie, laisser de la séparation entre les bois, afin que le vent y puisse passer; en sorte que les plates-formes, poutres et solives, ne touchent jamais le mortier ni le plâtre, qui échauffent et pourrissent le bois : c'est pourquoi on maçonne autour avec de la terre ou de la brique, ou on y met des planches. Quelques-uns même laissent toujours quelques petits trous au bout des poutres, ou les font aller de longueur jusqu'au bout de la maçonnerie; en sorte que les deux bouts de la poutre arrasent le mur au-dehors, pour que le vent puisse les rafraîchir. Les pièces de bois équarris doivent être mises de *champ*, c'est-à-dire, posées sur la partie la moins large; et quand elles *bombent*, c'est-à-dire, qu'elles font l'arc, il faut mettre le bombement dessus : c'est ce qu'on

appelle les *mettre sur leur fort;* elles ont en ce sens beaucoup plus de force, et ne plient guère : de même, toute sorte de bois étant mis debout, peut porter un grand fardeau ; au lieu qu'il peut rompre et plier quand il est couché, ce qui est le contraire des pierres de taille.

Quand on choisit les bois dans les forêts, il faut préférer, pour bâtir, ceux qui croissent au midi, à ceux qui viennent du côté d'occident. Les premiers sont pourtant souvent situés dans des endroits si chauds, que l'humeur en est trop desséchée ; c'est pourquoi on choisit ceux qui sont du côté de l'orient ou du septentrion.

Le temps le plus propre pour abattre les bois dans les forêts, est dans les trois derniers mois de l'année, octobre, novembre et décembre.

Il faut laisser les bois abattus trois mois dans la forêt, avant d'y toucher, pour qu'ils s'affermissent et se consolident.

Le chêne est le bois le plus fort et le meilleur à bâtir sur la terre et dans l'eau, parce qu'il ne se pourrit pas.

Le châtaignier est assez en usage et bon pour la charpente, pourvu qu'il soit à couvert de l'humidité et des injures de l'air : les vers ne s'y mettent jamais.

Le sapin n'est bon qu'en solives et en poutres, encore faut-il en enfermer les bouts dans les

murs, de sorte que la chaux ne les touche et ne les échauffe point.

Le noyer sert beaucoup aux menuisiers, surtout pour les ouvrages délicats et variés à la vue.

Le bois de menuiserie doit être encore plus vieux coupé et plus sec que celui de charpente.

Quand on attache des lambris contre les poutres ou solives, il faut y laisser de petits trous, afin que le vent y passe et qu'il empêche que le bois ne s'échauffe l'un contre l'autre; car il peut arriver des accidens par les lambris attachés aux planchers contre les solives ou poutres que la pesanteur du bois fait affaisser, et même se corrompre et se gâter sans qu'on s'en aperçoive.

Les *portes* à la campagne doivent être simples, mais de bonnes planches de chêne, assemblées en *rainures*, c'est-à-dire, par canal fait dans le bois. Cet assemblage est le plus fort, et dure le plus. Il y en a un autre qui ne se fait qu'avec des planches mises de travers, qu'on cloue à celles qui sont posées debout, qu'on appelle *montant*, et qui font le principal corps de la porte. C'est ainsi qu'on fait la plupart des portes aux villages. Si ce sont de grandes portes pour des cours, on les soutient, par derrière, d'une croix dite de *Saint-André*, qu'on y attache avec des clous. Quant aux portes des écuries et étables, on les retient avec deux barres de bon bois qui sont clouées

en travers. Quelques-uns se servent de bois blanc pour ces portes de peu de conséquence; mais lorsqu'elles sont exposées à la pluie, elles durent peu : il vaut toujours mieux les faire de bois de chêne. Les chevilles de bois, pour tenir les barres qui soutiennent les portes, n'ont ni la propreté, ni la durée des clous.

Il faut aux *portes cochères* deux ou trois bandes de fer plates et percées tout du long, pour les attacher contre la porte avec des clous qu'on rive en-dedans. Le bout de la bande est retourné en rond, de la grosseur du gond, afin qu'il y puisse entrer.

On met ordinairement un *pivot* sous le bas de la porte, pour la soutenir et pour la faire ouvrir et fermer plus aisément. Le pivot prend sous le bas de la porte, et la pointe entre dans une crapaudine ou grenouille de fer mise à plomb au droit des mamelons des gonds qui sont dessus. On appelle *mamelon*, le bout du gond qui entre dans sa penture.

On attache aux portes charretières de la campagne, un fléau ou grande bande de bois qui en traverse toute la longueur, et qui tourne sur un boulon de fer par où elle est attachée à la porte pour la tenir fermée, avec une serrure carrée et un verrou, ou bien avec un moraillon

par le bas. C'est la manière la plus ordinaire de fermer les grandes portes des basses-cours.

Étaiemens.

Pour étayer un bâtiment, on se sert de plusieurs pièces de bois. Premièrement, on en couche deux contre terre, qui se nomment *racinaux;* sur ces deux on en met une autre qui s'appelle *patin*, que l'on arrange de façon qu'il ne pose que par les bouts sur les racinaux. Sur le patin on pose l'*étai*, qui est une pièce de bois toute droite ou un peu penchée, laquelle porte quelquefois une autre pièce de bois couchée de long, qui est mise comme une semelle, que l'on nomme *chapeau*, pour soutenir avec plus d'étendue la charge qui est dessus.

Tromperies des ouvriers en fait de bâtimens.

Comme on est presque toujours trompé dans le choix ou dans l'emploi des matériaux, et cela par l'ignorance, la paresse ou la mauvaise foi des ouvriers, quelque confiance qu'on ait en eux, voici des remarques pour s'en garantir :

Tromperies des entrepreneurs et maçons.

C'est leur faute lorsqu'ils bâtissent leurs fondemens sur un sol douteux.

On pèche, en fait de bâtimens, lorsqu'on ne

garnit pas les ouvrages, et qu'on laisse des vides entre les matériaux. Cette tromperie est assez ordinaire aux ouvriers qui travaillent à la tâche, et c'est un des plus grands défauts. Il y va souvent de la ruine d'un mur, parce que ces vides, qui ne sont remplis que d'une poignée de boue détrempée ou de mortier, ne suffisent pas pour lier les moellons l'un sur l'autre; en sorte que le mur n'a ni consistance uniforme, ni solidité.

Les ouvriers trompent encore, lorsque mettant en parade le beau côté des moellons, ils ne mettent derrière que de la pierraille sans ordre et sans union pour racheter l'épaisseur des murs.

C'est aussi une tromperie lorsqu'ils emploient les pierres avec leur bouzin, et tout fraîchement tirées des carrières. Le bouzin, qui est le dessus des pierres qui sortent de la carrière, n'est point reçu dans les bâtimens; et lorsque les ouvriers l'emploient, c'est parce qu'il leur coûte moins que la bonne pierre, et qu'ils gagnent plus de terrain: ils ne doivent employer que des pierres ébouzinées et équarries; c'est ce qui s'appelle *pierres façonnées à vive arrête.*

Entre tous les vices des ouvrages de maçonnerie, celui de couper les gros murs pour y faire passer les tuyaux de cheminées, sous le prétexte d'ôter dans les chambres les saillies qu'y font ces tuyaux, est un des plus préjudiciables aux bâtimens.

Il faut aussi prendre garde qu'au lieu de mettre dans le mur des pierres qui en occupent toute l'épaisseur, ils n'y fourrent que des plaquis de pierres, ou n'emplissent le milieu des murs que de poussière ou de boue, au lieu de mortier.

D'un autre côté, la surabondance du mortier est aussi une tromperie à laquelle les ouvriers sont très-enclins, pour s'épargner la peine de bien garnir un mur de moellons ou de tuileau, parce que cela consomme du temps, et qu'en épargnant leur peine, ils avancent l'ouvrage; mais le mortier ne fait jamais une aussi bonne liaison que lorsque le moellon y est mêlé.

Le *lait de chaux*, qu'on met sur le sable pour en faire du mortier, est une friponnerie; car ce mortier n'a jamais une bonne consistance, puisque ce n'est autre chose que la liqueur claire et blanche qu'on tire de la chaux quand on l'éteint; et elle n'est bonne que pour blanchir les murailles.

On a vu des maçons assez fripons pour vouloir compter comme pierre de taille, des endroits qu'ils n'avoient qu'enduits de badigeon, comme on l'a expliqué ci-dessus. Cette friponnerie est aisée à découvrir.

Il faut aussi prendre garde si les murs de cloisons, qu'ils remplissent de plâtre ou de bauge, sont bien lattés et bien fournis.

Tromperies des charpentiers.

1°. Quand ils savent que, dans les lieux cachés, le plâtre couvrira leur bois, ils en mêlent du vieux au lieu de neuf, ou du bois plein d'aubier et de flache, au lieu de bois à vive arrête; ce qui est défendu.

2°. Ils mettent souvent en œuvre du bois échauffé; et comme ils ne doivent rien donner qui ne soit bon et loyal, ils ne doivent employer ni bois roulé, ni aubier, ni bois flacheux, et qui ne soit point travaillé à vive arrête; ni bois tranché, ni bois mort, ni mort-bois, ni même le bois blanc.

3°. Les charpentiers trompent pareillement, quand, ayant fait un marché au cent, ils mettent du bois plus gros et en plus grande quantité qu'il n'en faut.

4°. Au contraire, s'ils ont fait le marché en bloc, ils emploient du bois d'une moindre grosseur, et en moindre quantité.

5°. Ils pèchent encore contre la bonne foi, lorsqu'après avoir fait un marché à la toise aux us et coutumes, ils se servent de bois de mesure, qui, par la nature de ce toisé, en augmentent la quantité et la grosseur. Ce n'est pas qu'il ne soit aisé d'éviter cette tromperie; il est de l'intérêt de celui qui fait bâtir d'y avoir l'œil.

Il est dangereux de faire un marché à la toise; car les ouvriers qui savent la nature à laquelle les bois seront toisés, réduisent, autant qu'ils peuvent, les bois de douze pieds à dix et demi, et coupent pour cela deux bouts de bois qu'ils vendent, ce qui est un vol manifeste d'une partie du bois. Le charpentier, par cette réduction, en fournit une plus grande quantité; après cela, il ne faut pas s'étonner si bien des gens sont ruinés à bâtir; c'est pourquoi il est nécessaire de connoître toutes ces tromperies, afin de s'en garantir, principalement à la campagne, où ces sortes d'ouvriers croient trouver des dupes.

Tromperies des couvreurs.

Ils trompent plus que les autres ouvriers, par l'impuissance où l'on est d'aller soi-même vérifier leur travail : ils en ont moins d'occasion dans les ouvrages neufs que dans les autres, si ce n'est quand ils emploient de mauvaises lattes pleines d'aubier, et des tuiles mal façonnées.

Mais c'est surtout dans les réparations et les recherches qu'ils trompent. Quand on toise la couverture aux us et coutumes, les couvreurs malicieux ôtent du long des murs les vieilles tuiles, et y en mettent des neuves; ils en font de même au haut des faîtes, dans tous les égoûts,

et le long des plâtres, et ils posent les vieilles dans le milieu du comble ; en sorte qu'ils font du comble un tableau, dont la tuile neuve fait la bordure. Par-là leurs plâtres se toisent partout, ils se trouvent pied par pied, et se paient sur le même pied de la tuile, le long et autour de laquelle ils sont mis : par cette ruse, ils tirent d'un sac de plâtre trente fois sa valeur, au lieu que s'ils n'avoient employé que de la tuile vieille en ces endroits, ce même plâtre toisé, comme on a dit, ne leur produiroit que cinq fois la valeur ; c'est pourquoi, sur ces remarques, il est bon, pour se mettre à couvert de cette fraude, de stipuler par écrit ce qu'on veut qu'ils fassent, et non pas d'abandonner l'ouvrage à leur bonne foi. Cet article est de très-grande conséquence pour ne pas dépenser plus qu'on ne devroit.

Tromperies des menuisiers.

Les menuisiers trompent, en mettant en œuvre de mauvais bois ; ce qui se manifeste bientôt lorsqu'il est vert, nouveau, roulé, plein d'aubier ou échauffé ; et pour peu, d'ailleurs, qu'on ait des connoissances dans les ouvrages de menuiserie, il est aisé de voir si l'assemblage du bois est bien, soit en rainure ou autrement.

Tromperies des serruriers.

Ils trompent, en achetant chez les clincaillers des serrures mal garnies et de mauvais fer, qu'on leur paie comme bien faites, bien garnies, neuves et de bon fer.

Leur friponnerie consiste encore à fournir du fer aigre ou moins pesant qu'ils ne le mettent dans leur mémoire; ce qu'il faudroit vérifier avant que les serrures fussent attachées.

Tromperies des carreleurs.

Au lieu d'asseoir leur carreau sur du plâtre, ils ne le posent que sur de la poussière; de plus, ils donnent du carreau mal cuit, qui dure très-peu; et lorsqu'on se plaint qu'ils l'asseient mal, ils disent que s'ils le posoient sur du plâtre pur, ce plâtre le pousseroit; ce qui est très-faux, puisqu'il est d'expérience que le plâtre pur attache le carreau si serrément que jamais il ne se détache.

Il ne faut pas écouter en tout les avis des ouvriers, qui, dans le cours des ouvrages, les prodiguent pour se tailler de la besogne.

Il faut, dès l'entrée, stipuler que s'il arrivoit qu'on changeât quelque chose, il seroit dressé un état préalable de ce qui devoit être fait suivant le marché, pour le défalquer. C'est une clause

qui ferme la porte à l'estimation, salut de tous les ouvriers.

Le secret, pour maintenir les maçons, est de régler la manière du toisé, à la charge de ne toiser, pour telle chose que ce soit, les vides.

Pour la charpente, il faut arrêter précisément le toisé de bout-avant, qui sera fait seulement sur la longueur des bois. Il faut prescrire la quantité de bois qui entrera dans les combles, dans les planchers et dans les cloisons, la distance qu'il y aura entr'eux, et fixer les grosseurs différentes des bois, selon les endroits où l'on doit les mettre en œuvre. Il faut absolument rejeter tout toisé aux us et coutumes; c'est où les ouvriers trompent.

Lorsqu'on aura un marché à faire avec un couvreur, on stipulera que l'ouvrage sera toisé carrément de bout-avant, sans y comprendre les plâtres, les solins, les ruellées, les égoûts et le reste; et que pour prévenir toutes difficultés, il sera mis une ficelle d'un égoût à l'autre, en traversant tous les toits, laquelle ficelle sera rapportée d'un bout du faîtage à l'autre, pour, sur cette ficelle, être formé le toisé de long et de large.

Pour la *plomberie*, il suffira de dire qu'on épargne moitié de la dépense, tant sur la soudure que sur le poids, à employer le plomb laminé, au lieu de celui des plombiers.

Dans un bâtiment neuf, où le vitrier fournit tous les verres, il est obligé de les rendre nettoyés après la peinture faite; mais si on peint une seconde fois par changement, on lui paie seulement un néttoyage.

Le mastic se fait avec du gros blanc ou blanc d'Espagne écrasé, dans lequel on mêle un peu de blanc de céruse broyé et de la litarge, qu'on pétrit avec de l'huile de noix ou de lin; ce mastic devient très-dur à l'air : on donne deux couches de peinture par-dessus. Lorsqu'il est fait pour des endroits où il peut être sujet à se casser, il ne faut pas qu'il soit dur, à cause de la difficulté de le lever. On le pétrit alors avec de l'huile de navette.

Ce chapitre termina la veillée, que Volnis reprit le lendemain, en annonçant qu'il parleroit des bâtimens.

CHAPITRE VI.

Des fondemens et de la bâtisse.

Lorsqu'on bâtit sur le roc, sur le tuf, qui est le meilleur fond, ou sur un terrain ferme les fondemens ne sauroient être plus solides; mais si le terrain est sablonneux et trop léger, ou la terre remuée, ou dans un marais, il faut alors recourir à l'art. Dans la bâtisse ordinaire, on donne en général, de profondeur aux fondemens, la sixième partie de la hauteur des bâtimens, ou jusqu'à ce qu'on ait trouvé un terrain ferme. Lorsqu'il y a des cours et autres souterrains, on creuse plus avant : quant à l'épaisseur ou largeur du mur des fondemens, on lui donne le double de celui qui sera élevé dessus; dans les terrains marécageux, il faut remplir le fond de la tranchée de madriers, ou grosses planches de chêne, sur lesquelles on assied les pierres; et pour les ponts, les quais, en enfonçant des pilotis sur la tête desquels on établit ces madriers.

Maison du maître, ou principal corps-de-logis.

Le bâtiment, ou corps-de-logis principal, doit

être, pour l'agrément et la commodité, comme on l'a dit, entre cour et jardin. Il y a même souvent une avant-cour, séparée par une grille et porte de fer, le tout de la largeur de la cour, et terminée par des pavillons qui servent de logement au garde ou au portier, quelquefois au concierge. La grande porte d'entrée ne doit pas avoir moins de neuf pieds de largeur, sur une hauteur double, pour en faciliter l'entrée aux voitures; une hauteur cependant depuis douze jusqu'à quinze pieds suffit.

La cour est ordinairement de la largeur du bâtiment, et sa longueur proportionnée à la hauteur. On lui donne communément de longueur le quart ou le sixième au moins de plus que de largeur, ou bien la diagonale du carré de sa base.

Les bâtimens, à la campagne, sont moins élevés qu'à la ville, pour n'avoir point à monter, et à cause des vents. Le rez-de-chaussée, quand il est sain et élevé de quelques marches, est l'endroit le plus agréable.

La maison se commence par les fondemens et les caves. Le sol du rez-de-chaussée de la maison doit être élevé d'un perron de trois ou de cinq marches, toujours en nombre impair, afin que le même pied qui entame la première marche se pose sur la dernière. Chaque marche aura six

pouces de hauteur sur seize pouces de giron ou de largeur, extérieurement à la porte et au niveau du carrelage, pour servir de palier ou repos, et ne pas faire de cette marche trop étroite un casse-cou.

Le vestibule, à l'entrée et au milieu du principal corps-de-logis, sera percé de deux portes sur les deux faces de la maison, et vis-à-vis l'une de l'autre.

On donnera au toit ou comble, pour hauteur, la moitié de la largeur du bâtiment. Si on le surbaisse jusqu'au tiers, il en sera mieux. Les toits en mansarde ont plus de hauteur et sont plus pesans; ils sont plus commodes pour les greniers de la ferme, et pour quelques chambres particulières, garde-meubles, etc.

Les lucarnes, dans les combles, sont toujours défectueuses, quelque forme qu'on leur donne, parce que les combles ne sauroient être percés d'aucune couverture, sans choquer la raison. Si l'on étoit obligé d'en faire, l'œil de bœuf seroit préférable.

La hauteur des planchers de l'étage supérieur ne sera que de huit pieds par proportion à ceux de neuf à dix du rez-de-chaussée.

Les croisées du rez-de-chaussée seront bien proportionnées à quatre pieds et demi de largeur, avec un pied et demi d'appui, couvert

d'une tablette de pierre de quatre pouces au moins d'épaisseur, et un pouce et demi de saillie, portant un petit carré au-dessous : ces croisées, comme les portes, monteront jusqu'à demi-pied au plus de la corniche du plafond, qu'elles rendront aussi plus clair. Celles de l'étage supérieur n'auront que quatre pieds de largeur, suivant de même la hauteur des planchers, et se termineront carrément.

Les lieux d'aisance seront pratiqués dans le plus haut de la maison, ou dans quelque coin, dans le bas du côté du nord, pour ne pas communiquer d'odeur dans la maison. Les tuyaux descendront dans l'encoignure, jusqu'à la fosse placée sous l'escalier. Ces tuyaux ou pots sont de terre cuite bien plombée; ils se posent l'un dans l'autre, et sont scellés avec mastic et ciment. Dans les endroits les plus resserrés, les latrines ne sauroient avoir moins de trois à quatre pieds de long, compris le siége de seize pouces, sur deux pieds de large, la porte ouvrant au-dehors ou au-dedans, suivant l'espace. On creuse les fosses profondes comme un puits, afin que l'eau y monte, parce que les matières se consomment dans l'eau; c'est pour cette raison que bien des personnes font jeter de la neige en hiver, quand il n'y a pas d'eau au fond, ce qui dispense de la faire vider. On a soin pour cela,

en les construisant, de pratiquer des barbacanes, ou ventouses, au bas des murs faits d'ailleurs à pierre sèche, par où les matières mêlées avec l'eau, s'écoulent et se perdent dans les terres. On laisse un jour extérieur aux latrines, et on place encore des tuyaux de terre qui prennent depuis le siége jusqu'au-dessus du toit, afin que l'exhalaison des vapeurs ne puisse se répandre dans la maison.

Les portes des principales pièces des appartemens des grandes maisons, sont en enfilades, ou opposées les unes aux autres du même côté; elles se font à deux vantaux ou à un seul, selon la grandeur des pièces et la hauteur des planchers.

Les cheminées se placent, s'il se peut, dans le milieu de la largeur des chambres, du côté opposé à l'entrée, et point en face d'une fenêtre. On donne aux cheminées ordinaires quatre pieds de large; aux cheminées des cabinets, trois pieds, et moins encore, selon le plan, sur trois de haut sous le manteau : elles fumeront moins que s'il étoit plus élevé. Mais la bâtisse des cheminées demande une attention particulière. Lorsque des cheminées fument beaucoup, il faut rétrécir la hotte, selon la forme à peu près des cheminées prussiennes, et ôter du haut toutes les mitres et même la fermeture; si le manteau est trop haut, on y fera un soubassement en plâtre, soutenu

sur une tringle de fer, du bas duquel soubassement on fera remonter une planche ou languette en plâtre, selon la grandeur de la cheminée. Cela suffit ordinairement; sinon on fera aux deux côtés deux petites ailes en plâtre, et relevées de même, de sorte qu'il ne reste que le passage à peu près pour un ramoneur. Si malgré cela il y fumoit encore, on feroit rétrécir tout le bas de la cheminée, au-dessous de la hotte, en y formant de doubles jambages de quatre pouces d'épaisseur contre les anciens, et jusqu'à moitié ou aux deux tiers de leur profondeur, d'où on les conduiroit au cintre, en les amenant à rien jusqu'au-devant des premiers.

Si l'on n'échauffe une cheminée qu'avec du bois, l'âtre doit être de niveau avec la chambre : deux chenets suffisent pour la libre circulation de l'air autour du bois. Si elle est destinée à être chauffée par du charbon de terre, alors on la garnit d'une grille ou cage dans laquelle on met le charbon.

Dans un grand salon cependant qu'on habite l'hiver à la campagne, la cheminée doit être de cinq pieds de large sur trois pieds et demi de haut sous le manteau : on s'y chauffe mieux, et il n'y fume pas davantage quand elle est bien faite. L'âtre doit être au niveau du plancher, et non pas relevé sur le derrière; sa profondeur

doit être de deux pieds. Quand la cheminée est plus profonde, la chaleur se dissipe par le tuyau. Les angles doivent être arrondis et toute la cheminée garnie de plaques de fonte, pour envoyer plus de chaleur dans la chambre. Si la cheminée fumoit toujours, malgré les précautions indiquées, il faudroit faire une ventouse qui s'ouvrît dans la cheminée, à la hauteur du chambranle.

On communiquera la chaleur à une pièce voisine, en ouvrant le mur en forme de trompe derrière la plaque, ou en la laissant sans être recouverte.

On fait ordinairement les chambres carrées, et on place les lits dans le fond, en face des croisées.

Au lieu d'entrer dans la maison par un vestibule au milieu, on préfère quelquefois d'y entrer par un des coins, ou dans un bâtiment en retour, afin d'avoir plusieurs pièces de plain-pied en face. On place alors dans cette encoignure, le vestibule et l'escalier, afin que ce dernier serve partout, et que le reste de la maison soit libre.

Il y a de grands, de moyens et de petits escaliers dérobés, ou de dégagement. C'est à l'escalier principal que se fait connoître le goût, le bon sens et l'expérience de celui qui conduit le bâtiment. Les détails de construction nous meneroient trop loin; ils appartiennent à l'archi-

tecte qui en fait le projet, et à l'ouvrier qui l'exécute. Voici seulement les observations les plus essentielles.

Les escaliers seront agréables et commodes, quand on trouvera d'abord un grand palier, ou belle entrée dans le bas, quand les jours en seront bien distribués, et qu'il y aura un espace suffisant depuis le haut jusqu'en bas entre les rampes. Les paliers ou repos des encoignures en montant seront carrés; les marches rampantes entre deux repos, pas trop nombreuses; elles doivent être, comme celles du perron, en nombre impair; leur hauteur ne sera que de cinq pouces et demi, pour être plus douces, sur quatorze ou quinze pouces de giron; plus larges, elles ne seroient point proportionnées au pas, et seroient incommodes; elles ne doivent pas avoir moins de quatre pieds de longueur, pour les escaliers de moyenne grandeur, et deux pieds et demi pour les escaliers dérobés. Les rampes d'appui seront bien à deux pieds et demi de haut, en fer ou autrement.

La cuisine sera à l'un des bouts du bâtiment, dans quelque pavillon, ou dans le retour en aile, mais à portée de la salle à manger, et aura sept fourneaux de maçonnerie, élevés de deux pieds et demi à trois pieds; on y trouvera une pierre à laver (il sera nécessaire d'avoir un égoût pour

les eaux ou un puisard, un four et un garde-manger au nord, pour y conserver les viandes). Les cuisines et offices souterraines ne valent rien; l'humidité et le défaut d'air corrompent les viandes; elles ont aussi une mauvaise odeur, par la difficulté d'en égoutter les eaux qui, séjournant trop long-temps, y communiquent leurs vapeurs.

La basse-cour doit être sur le côté, séparée par quelque muraille élevée du bâtiment, avec porte de communication. Les bâtimens y doivent être proportionnés à l'exploitation et aux récoltes; en général, une basse-cour, pour être avantageusement située, doit être sur un terrain horizontal; il faut que les charrettes puissent en faire le tour sans monter ni descendre, que le terrain soit légèrement incliné de tous les points de la circonférence vers le centre; qu'il y ait un bon puits, un abreuvoir; quelle soit fermée de tous côtés sans portes extérieures; que le maître d'un coup-d'œil en saisisse tous les points, et qu'elle soit tenue dans la plus grande propreté. Il faut faire mettre une pompe et une grande auge au puits pour abreuver les chevaux, pour arroser, et dans le cas d'incendie. Le colombier doit être au milieu de la basse-cour et voisin d'une eau tranquille.

Après avoir lu ce chapitre, Volnis s'entre-

tint encore long-temps avec ses enfans. En bâtissant notre maison, dit-il, nous n'oublierons pas la chapelle. On ne peut s'en passer à la campagne dans une maison bien ordonnée, surtout lorsqu'on y vit la plus grande partie de l'année. Car, sans cela, quand le temps est mauvais, il faut, ou manquer la messe, ou exposer sa santé. Nul bâtiment, chambre ou cabinet, ne doit être situé sur la chapelle; le respect et la vénération due à ce lieu, ne permettent pas d'établir sur son plafond une autre pièce, de quelque genre qu'elle puisse être.

Ainsi, nous placerons notre chapelle à l'une des extrémités de notre petit château, et nous en proportionnerons la grandeur à l'étendue de notre famille et de notre domestique, et au nombre d'amis que nous pourrons recevoir. Nous n'aurons tout au plus que dix domestiques, dont une partie seulement entendra la messe du château; nous ne recevrons jamais à la fois que trois ou quatre étrangers à demeure; ainsi il suffira pour eux, pour leurs gens et pour quelques paysans voisins du château, que notre chapelle puisse contenir à l'aise vingt-cinq ou trente personnes.

Nous nous plairons à décorer convenablement cette petite chapelle. Les murs en stuc (1) imi-

(1) Le stuc est un mélange de plâtre (cuit seulement

teront le marbre jaune antique; l'autel sera de même en stuc de la même couleur, ce qui épargnera des devans d'autel en étoffe qui se salissent, et qu'il faut renouveler; nous placerons un bénitier de marbre blanc à la porte de la chapelle, et Charles qui dessine bien, en fera le modèle.

Nous ornerons la chapelle de deux copies de bons tableaux; l'un représentant le Sauveur bénissant des petits enfans, et l'autre une sainte famille. Nous placerons sur l'autel un crucifix bronzé, quatre chandeliers dorés et deux beaux vases de tôle, que Julie remplira de fleurs cultivées par elle. Et quand la saison n'en fournira plus, Julie avec sa mère en fera d'artificielles pour le même usage. Nous aurons un calice de vermeil, des burettes et une cuvette d'argent; nous mettrons dans la chapelle quatre chaises d'église en velours d'Utrecht bleu, pour les dames, et puis une douzaine de chaises de paille et des banquettes.

Les rideaux des fenêtres seront en damas bleu;

---

jusqu'à ce qu'il ait perdu son grain), de chaux vive, l'un et l'autre en poudre très-fine, et lié avec suffisante quantité de gélatine animale, ou de colle de Flandre dissoute dans l'eau. C'est avec cette pâte que l'on imite avec une illusion surprenante, les variétés des plus beaux marbres.

le vitrage des fenêtres en verre blanc de Bohême, sera comme encadré dans une bordure de verre de couleur d'un beau bleu ; cette bordure sera à peu près large comme la main. Au milieu de la chapelle sera suspendue au plafond une jolie lampe d'albâtre, attachée avec des chaînes dorées ; à côté de la chapelle sera un petit cabinet qui servira de sacristie : on y trouvera une armoire remplie des choses nécessaires au service divin ; les voiles du calice, brodés par Elmire et par Julie, le linge et les habillemens du prêtre : il en faut deux complets en étoffe, outre les surplis. On ne verra chez nous quelqu'apparence de luxe que dans notre chapelle, mais cette dépense bien placée doit être agréable à Dieu ; il semble nous la prescrire suivant nos moyens, puisqu'il a voulu que le temple fameux, élevé par son ordre, fût magnifiquement décoré. Eh ! n'est-il pas juste de rendre, quand on le peut, cet hommage au souverain dispensateur de tous les biens, à celui qui forma pour nous le ravissant spectacle que nous offre chaque jour la contemplation des beautés de la nature ?

État des choses nécessaires pour une chapelle domestique.

On peut se contenter d'un seul devant d'autel, en le faisant de quatre couleurs ; de plus, un devant d'autel en noir pour les messes des morts. . . . . 60 fr.

Un calice, coupe et patène d'argent, avec le pied en cuivre argenté. 68

En vermeil. 120

La cuvette et les burettes bien argentées.. . . . 40

Deux chandeliers de quatorze pouces de haut. . 48

La croix assortie.. 48

Un encensoir. 40

Un bénitier argenté, de quatre pouces de diamètre, avec son goupillon. 36

Au moins une demi-douzaine de linges appelés *purificatoires*, trois à quatre *corporaux* de toiles fines, deux au moins bordés de dentelles. 12

Six linges appelés *lavabo*. 6

Une pierre sacrée, que l'on encadre au milieu de l'autel. On en trouvera, ou chez le sacristain de l'église métropolitaine, ou à l'archevêché. 12

L'autel est couvert de trois nappes ; celle qui touche à l'autel, de grosse toile, la seconde de toile ordinaire, la troisième d'une toile fine, bordée d'une dentelle. Il en faut au moins

deux à trois de chaque espèce, pour pouvoir en changer. . . . . 90 fr.

A côté de l'autel, une crédence, où se placent les burettes. 30

Trois cartons imprimés, l'un qui se place à l'endroit de l'épître, l'autre à celui de l'évangile, le plus grand au milieu de l'autel. 24

Un missel du diocèse. 12

Une petite sonnette pour celui qui sert la messe.. 2

Une couverture d'indienne ou autre étoffe semblable. Elle sert à tenir l'autel couvert hors le temps de la messe. La couleur est à volonté. . . 12

Linges et ornemens.

Trois aubes, dont une avec bordure de dentelle, ou de toute manière à volonté, ainsi que la hauteur de la bordure, de 30 à 36 fr., et la brodée 60 fr. 120

Six amicts. 12

Deux cordons ou ceintures 3

Deux palmes pour le calice. 12

Chaque ornement se compose d'une chasuble, d'une étole et d'un manipule. 36

Il en faut quatre; blanc, rouge, violet, vert, à moins que, pour simplifier la dépense, on n'en fasse faire qui soient de plusieurs couleurs. Une bourse pour le corporal, et assortie à la couleur de l'ornement 96

Il est bon d'en avoir de deux sortes; une pour

les jours ordinaires, l'autre pour les jours solennels. Un ornement noir, pour les messes des morts, et le temps de la dernière quinzaine du carême. . . . . 30 fr.

Il est à désirer qu'il se trouve près et attenant la chapelle, un petit cabinet qui serve de sacristie.

Elle doit renfermer :

Une table où le prêtre puisse s'habiller, et placer les ornemens dont il fera usage. 84

Un petit crucifix. 12

Un prie-dieu, au-dessus duquel on place un carton imprimé, qui renferme les prières pour la préparation et l'action de grâces. 54

Un petit bénitier. 15

Une armoire pour renfermer les linges, les ornemens et les burettes. 36

On pratique dans cette armoire, ou dans quelque autre endroit de la sacristie, une petite armoire fermant à clef, pour resserrer le calice. . . . 9

On enveloppe le calice d'un linge qui ferme avec des cordons, et on le met dans un étui. . . . 12

Un balai qui sert pour balayer la sacristie et la chapelle, et aussi un petit balai de plumes. . . . 6

Une verge ou bâton surmonté d'un éteignoir, et dont on se sert pour allumer et éteindre les cierges 3

Une petite boîte de carton ronde, pour renfermer les pains ou hosties. 1

Un peloton où l'on attache des épingles. . . 1

Une petite fontaine de faïence ou d'autre matière, qui sert à laver deux à trois essuie-mains. . .	9 fr.
Il est à désirer que la chapelle soit boisée à hauteur d'appui, et les murs couverts en papier, ou par quelqu'autre tenture	100
Il y a ordinairement dans la sacristie une soutane de hauteur et d'ampleur telles que la soutane puisse servir à tous les prêtres qui se présentent.	36
Enfin un porte-manteau pour attacher l'aube et la soutane	2
	1349

Ici finit l'une des soirées, car la lecture du dernier chapitre en avoit employé deux ou trois. Volnis annonça un chapitre très-court pour le lendemain.

CHAPITRE VII.

Des peintures intérieures, et des purifications nécessaires dans une maison qui a été inondée, ou infectée de mauvais air.

Le blanc pour l'intérieur des corridors, des vestibules, etc., qu'on appelle *blanc des Carmes*, se fait avec la chaux de Senlis, la plus blanche. Après l'avoir éteinte, comme nous l'avons dit, et passée dans un tamis bien fin, on l'emploie claire comme du lait, et l'on en donne cinq à six couches les unes après les autres, après avoir laissé sécher chaque couche avant d'en mettre une autre, et bien frotté toutes les couches avec la brosse; c'est ce qui le fait tenir plus ferme, et le rend luisant.

Quand ce blanc est employé sur de la pierre et du plâtre bien sec, il ne jaunit point. Si on veut le faire bien reluire, il faut le frotter avec une brosse de sanglier; ou quand il est bien sec, avec la paume de la main.

Ce blanc est encore plus beau quand on a mis de la chaux dans un baquet garni d'un robinet, qu'on a rempli d'eau de fontaine très-claire; on bat ce mélange, et on le laisse re-

poser vingt-quatre heures; ensuite, on ouvre le robinet pour laisser échapper l'eau. On en remet ensuite de nouvelle, et on continue cette opération pendant un mois; plus on lave la chaux, plus elle devient belle. Quand on voudra s'en servir, on laissera couler l'eau par le robinet, et on trouvera la chaux en pâte; on en mettra une quantité convenable dans un pot de terre, dans lequel on versera un peu de térébenthine de Venise, et quelque peu d'outre-mer ou de cendre bleue; on remuera bien le tout avec un gros pinceau : si le mélange s'épaississoit trop, on y mettroit un peu d'eau de savon ou de colle de Gand très-propre, qu'on remuera fortement; on l'appliquera sur les murailles, qu'on aura eu soin de rendre bien unies. Avant de donner les seconde et troisième couches, on laissera bien sécher la première.

Le *blanc en bourre*, dont on fait les plafonds sans plâtre, se fait ainsi : Quand on a latté le plafond, on y met une couche, d'environ trois à quatre lignes, de quelque bonne terre blanche un peu grasse et graveleuse, dont la dose est de douze boisseaux, trois boisseaux de chaux vive, trois livres de bourre grise de tanneur. On met une seconde couche avec de la bourre, ou tonture d'étoffe, trois livres de cette bourre bien battue, avec un boisseau de chaux nouvelle-

ment éteinte, bien mêlées ensemble, et d'environ une ligne d'épaisseur sur la première couche, lorsqu'elle commence à sécher.

On trouve dans la *Petite Maison rustique*, en 2 vol. in-8°., un procédé nouveau, inventé par l'auteur, pour peindre, de la manière la plus économique, en détrempe. L'auteur l'appelle *peinture au lait détrempé;* il peignit ainsi, avec succès, sa bibliothèque; voici sa recette :

Prenez, lait écrémé, deux pintes de Paris;

Chaux, récemment éteinte, six onces;

Huile d'œillets, ou de lin, ou de noix, quatre onces;

Blanc d'Espagne, une livre.

On éteint la chaux en la plongeant dans l'eau, l'en retirant et la laissant s'effleurir à l'air, ce qui la réduit en poudre; on met la chaux dans un vase de grès; on verse dessus une portion de lait, suffisante pour en faire une bouillie claire (1); on ajoute peu à peu l'huile, remuant avec une petite spatule de bois; on verse le surplus du lait; enfin, on délaie le blanc d'Espagne.

Le choix de l'une ou de l'autre des trois huiles, est indifférent; cependant, pour peindre

(1) Il faut que le lait écrémé ne soit pas aigre.

en blanc, on doit préférer l'huile d'œillets, comme étant sans couleur; on peut employer les huiles les plus communes, les huiles à brûler, pour peindre avec les ocres. L'huile, en tombant dans le mélange de lait et de chaux, disparoît; elle est totalement dissoute par la chaux.

On émiette le blanc d'Espagne, on le répand doucement sur la surface du liquide; il s'imbibe peu à peu, et finit par plonger; alors on le remue avec un bâton; on colore cette peinture, comme celle en détrempe, avec du charbon broyé à l'eau, des ocres jaunes, etc.

On l'emploie comme la peinture en détrempe.

Cette quantité suffit pour imprimer six toises en première couche.

Le prix de cette même quantité revient à 9 sous, ce qui réduit le prix de la toise à 1 sou 6 deniers, valeur intrinsèque.

Ce procédé de peinture, infiniment meilleur marché que la peinture en détrempe ordinaire, ne demande ni feu ni longue manutention; on peut préparer, en dix minutes, de quoi peindre toute une maison; enfin, cette peinture est plus solide, et sèche parfaitement en une heure. Une seule couche suffit sur des endroits qui ont déjà été peints; une couche suffit sur un mur d'escalier, de corridor, ou sur un plafond. Il faut deux couches sur des bois neufs.

Moyens de prévenir et de détruire le méphitisme des murs.

L'expérience a prouvé que, dans une chambre où seroit mort un malade pulmonique, il faut, non-seulement brûler tous les vêtemens, tous les meubles mis en contact avec le malade, mais encore enlever la couche superficielle des murs et des planchers, pour prévenir la contagion qu'ils recèlent et qu'ils réexhalent. Le fait suivant prouve combien les murs peuvent conserver long-temps une odeur étrangère. Plusieurs années avant la révolution, un illustre vieillard, qui fut depuis la généreuse victime de la plus horrible tyrannie, le vertueux Malesherbes, durant son ministère, fit ouvrir les prisons de Vincennes !....

La curiosité attira au donjon un grand concours; des gens qui avoient habité cette prison, furent surtout curieux de la voir, et ils y retrouvèrent la même odeur qui les avoit frappés en y entrant pour la première fois; cependant, portes et fenêtres en étoient enlevées, et l'élévation du donjon l'exposoit à la libre action de l'air.

M. Guyton-Morveau a trouvé le moyen, à l'aide du gaz muriatique, et préférablement du gaz muriatique oxygéné, de purifier tout air

renfermant dans son sein les épidémies ou la mort. Il lave ces atmosphères, et les dépouille de leurs miasmes qu'il enchaîne, ou plutôt qu'il détruit.

Mais ce moyen, victorieux du méphitisme de l'air, n'agiroit peut-être pas aussi efficacement sur des murs qui recèlent profondément, dans la porosité de la pierre, les miasmes dont ils sont infectés; or, l'activité de la chaux produit cet effet; on doit donc gratter les murs, et ensuite y appliquer une couche de chaux.

Instruction sur les moyens de prévenir l'insalubrité des habitations qui ont été submergées.

Une saison froide et humide est la constitution la moins favorable à l'économie animale; combien n'ajoute pas à l'influence d'une pareille saison, l'air froid et humide de l'intérieur d'une habitation qui a été inondée, et dans laquelle on se condamne à passer les jours et les nuits!

La première précaution à prendre consiste dans le lavage de l'habitation, parce que c'est le moyen de la dessécher; *c'est avec de l'eau qu'on restitue la sécheresse.* En Flandre, en Hollande, en Angleterre, enfin dans tous les pays dont le sol ou l'atmosphère sont humides, c'est à force

de lavage qu'on diminue l'humidité des habitations, et qu'on y entretient la salubrité.

Les eaux, par leur séjour, déposent une vase visqueuse, susceptible de se putréfier très-promptement; cette vase retient l'humidité, et ne cesse d'exhaler des vapeurs nuisibles; l'air et le feu ne parviennent point à la dessécher complètement; elle se dessèche en partie par un temps sec, mais elle ne tarde pas à se réhumecter par un temps frais, ou par la simple humidité des nuits.

On doit donc laver les murs et les planchers pour enlever cette vase; une fois entraînée, il ne reste plus que de l'eau à laisser évaporer, et l'eau s'évapore aisément à l'aide de l'air, et surtout du feu.

L'asile bien lavé, il s'agit de l'aérer; il suffit, à cet effet, d'y entretenir un courant d'air, en en tenant les portes et les fenêtres ouvertes pendant le jour. Si l'air est sec et frais, le dessèchement s'opérera promptement; il faut toujours ouvrir; l'air fût-il humide, il le sera toujours moins que celui de l'intérieur.

Au déclin du jour, on fermera portes et fenêtres; on allumera dans la cheminée un feu clair, et on en entretiendra pendant une partie de la nuit.

Le feu établira dans l'habitation un courant

d'air, et procurera un degré de chaleur qui raréfiera l'humidité et l'entraînera par le tuyau de la cheminée.

On exposera au feu les draps, les couvertures, les matelas; les étoffes se pénètrent facilement d'humidité; elles en absorbent souvent une grande quantité et la retiennent opiniâtrément, surtout celles qu'on ne lave point : rien de plus humide et de plus froid que du linge, que des vêtemens sales.

On se couvrira bien le corps pendant la nuit.

On aura l'attention, le matin, avant de revêtir des habits, de les faire sécher au feu, pour leur enlever l'humidité dont ils se seront pénétrés pendant la nuit, surtout s'ils ont servi à s'en couvrir étant au lit; car alors ils absorbent l'humidité du corps, ce qui les rend malsains.

On emploiera utilement une fumigation de soufre.

Fermer, à cet effet, exactement les fenêtres; placer sur le plancher un réchaud de braise allumée; y répandre une poignée de soufre pulvérisé; se retirer promptement; fermer la porte et ne rentrer dans l'habitation qu'au bout de vingt-quatre heures; le soufre brûlant s'exhale en vapeur, pénètre les murs et arrête le ferment de la putridité.

Les murs formant l'enceinte de l'habitation

des hommes, ainsi que celle des animaux, ne tardent pas à se pénétrer du méphitisme que les exhalaisons des êtres animés engendrent constamment; ils s'en pénètrent à plus ou moins de profondeur, selon le plus ou moins de porosité des matériaux.

Ces murs exhalent d'eux-mêmes, lors des changemens de l'atmosphère, le méphitisme dont ils sont pénétrés; à combien plus forte raison doivent-ils le réexhaler, lorsqu'ils sont imbus d'eau qui tend à s'en évaporer! l'eau étant un des puissans conducteurs du méphitisme.

Pour prévenir ces exhalaisons dangereuses, il faut blanchir la surface des murs avec de la chaux; la chaux vive est le moyen le plus prompt et le plus efficace de détruire le méphitisme.

On fera donc fondre trois ou quatre livres de chaux vive dans un seau de huit pintes d'eau, et on blanchira le plafond, les murs et les planchers.

Ces précautions doivent s'étendre sur les écuries, les étables et les bergeries, comme étant plus susceptibles encore que les habitations des hommes de s'imprégner de méphitisme.

Si les planchers du rez-de-chaussée ne sont point recouverts en dalles ou en carreaux, si c'est une simple aire, et que l'eau ait profondément pénétré le sol, alors on couvrira la sur-

face avec un lit de charbon écrasé, qu'on laissera étendu sur le plancher jusqu'à son parfait desséchement.

Le charbon est de tous les agens purificateurs le plus énergique.

A présent, mes enfans, dit Volnis, pour ne plus revenir aux détails relatifs au château, ou *maison du maître*, avant de vous parler des bâtimens de la ferme, je vous lirai les chapitres de l'ameublement du château, dans lesquels j'ai compris l'arrangement et la formation d'une bibliothèque de campagne, avec l'énumération des livres, leurs prix, etc., et l'établissement d'un petit cabinet d'histoire naturelle, de curiosités *indigènes*, c'est-à-dire, du pays. Ces deux articles tiendront peu de place dans ce long ouvrage, et j'ai pensé qu'ils pourroient vous instruire, en vous amusant. D'ailleurs, où peut-on mieux qu'à la campagne, lire, méditer et s'occuper de l'étude de la nature ?

CHAPITRE VIII.

De l'ameublement du château.

On a perfectionné beaucoup de choses dans les arts depuis vingt ans; mais non-seulement on a fait peu de progrès dans les inventions relatives aux ameublemens, il semble même qu'il y ait à cet égard une véritable décadence : 1°. par un défaut presque général de proportions, les formes sont communément, ou lourdes et massives quand les meubles sont riches, ou grêles et maigres quand on ne vise qu'à l'élégance et à la simplicité. On n'a perfectionné ni la forme des fauteuils, ni celle des canapés; les dessins les plus modernes de ces meubles n'ont aucune élégance. Les lits de bois d'acajou, à moins d'être extrêmement ornés d'incrustations, de camées et de bordures, ne sont bons que dans des appartemens d'une grande simplicité; les lits sculptés, dorés et de riches étoffes, étoient beaucoup plus magnifiques. Les beaux bois sans dorures forment un contre-sens en ce qu'ils ne font que *contrefaire* la simplicité; ils n'ont rien de somptueux, et ils sont excessivement chers.

Les tentures de taffetas plissé sont de très-

mauvais goût, des étoffes rayées seroient plus jolies que ces longs plis, et ne formeroient pas des multitudes de petites rigoles toujours remplies de poussière; les draperies sans symétrie sont d'un mauvais genre : tout dans un appartement doit donner l'idée de l'ordre, et l'on trouve dans les salons modernes tout le désordre et toute l'irrégularité que l'on affecte dans les jardins à l'anglaise.

Les draperies de travers donnent aux décorations quelque chose de baroque qui fatigue l'œil, et trop de draperies fait ressembler l'intérieur d'un salon à celui d'une voiture ou d'une tente ornée.

Il est aussi très-ridicule de vouloir mettre de la grâce aux choses qui ne doivent être que commodes, et qui même doivent naturellement rester cachées. Travestir une table de nuit en autel, est une idée du plus mauvais goût, et nos bonnes anciennes tables de nuit, bien revêtues de marbre en dedans, ayant un rebord sur la table, de manière à garantir de toute chute les choses qu'on met dessus, sont, dans ce genre, ce qu'il y a de mieux; au lieu que *les autels* sans rebords sont de la plus extrême incommodité; tout tombe de ces petites tables communément en triangle, et sur lesquelles si peu de chose peut tenir.

On a aussi retranché fort mal à propos, des tables rondes et d'autres meubles, les galeries dorées, qui étoient à la fois parantes et utiles. Pour nous, dans l'ameublement de notre maison, nous ne nous occuperons que de deux choses, l'économie et la commodité. Cependant nous tâcherons de donner un peu d'élégance à notre salon, et nous ne négligerons rien pour que le peu de personnes que nous logerons se trouvent chez nous comme chez elles; ce qui souvent, faute de petites attentions, ne se rencontre nullement dans les maisons les plus somptueuses. Il faut qu'un logement de femme soit au moins composé d'une jolie chambre à coucher avec une grande garde-robe, dans laquelle il y ait une grande armoire et plusieurs porte-manteaux pour accrocher des robes. Il faut qu'il y ait dans la chambre une commode, une toilette, un secrétaire, une tablette attachée au mur pour mettre des livres, une table à écrire garnie de tout ce qui est nécessaire à cet effet, et formant un pupitre quand on le veut pour faire de la musique, et sur cette table un flambeau à garde-vue; une petite table à thé avec un réchaud à l'esprit-de-vin, une bouilloire, une petite cafetière d'une tasse pour faire du chocolat; une théière, un sucrier, deux tasses de différentes grandeurs, un pot à crême, un grand

et petit bol, une cuillère à café, un couteau, une beurrière, une salière, un coquetier, un petit guéridon pour déjeûner, une chiffonnière pour travailler. Sur la commode doivent être des serviettes, une cuvette, un pot à l'eau et une carafe de cristal avec un gobelet. En meubles, un lit, ou dans une alcove, ou porté sur des colonnes, parce que beaucoup de personnes craignent, avec raison, un ciel de lit attaché au plafond; un canapé bas, commode, bien garni d'oreillers, une bonne bergère à dossier élevé, sur lequel on puisse appuyer sa tête; un tabouret pour mettre ses pieds, deux fauteuils, deux chaises, un fauteuil de toilette en marroquin, un écran sur pied, des écrans de main, des rideaux de lit et de fenêtre en indienne ou en basin, afin qu'on puisse les laver et qu'ils soient toujours propres. Sur la cheminée, deux flambeaux et un bougeoir. Des sonnettes allant bien à la cheminée et dans le lit, et répondant dans la chambre de la femme de chambre. Aux fenêtres, des persiennes, et en outre des volets fermant bien et ne laissant aucun jour dans la chambre. Nous n'oublierons pas de mettre au lit et à la cheminée des crochets de montre, ni de placer au coin du feu un soufflet et un petit balai; et dans la garde-robe un grand balai de crin et un houssoir de plumes, et de mettre

dans l'armoire des couvertures et des couvre-pieds à choisir, couvertures fines de laine et de coton, couvre-pieds piqués d'indienne et de taffetas ouatés, et couvre-pieds simples de toile et de mousseline. Enfin, nous mettrons encore dans la garde-robe une petite fontaine de faïence fixée dans la muraille, avec sa cuvette au-dessous; un seau à laver les pieds, une cruche, etc. Voilà des détails minutieux, mais utiles; car on n'en peut rien retrancher, si l'on désire recevoir parfaitement les personnes qui veulent bien quitter toutes les habitudes si commodes de leur intérieur pour aller chercher des amis; nous tâcherons que cette preuve d'amitié ne soit pas un sacrifice; et surtout quand, par hasard, nous recevrons à la fois des amis et des indifférens, nous ne dirons jamais aux premiers, pour leur donner les mauvais logemens, que nous *agissons avec eux sans cérémonie;* l'amitié aura toujours chez nous toutes les préférences. Au reste, nous n'aurons qu'un très-petit nombre de logemens, et ils seront tous également commodes. Elmire peut se rappeler que jadis, dans notre jeunesse, nous avions dans notre maison toutes ces petites attentions, et que nous en trouvions encore de beaucoup plus recherchées dans plusieurs autres châteaux, entr'autres à S.... et à Braine, chez madame la comtesse d'Egmont.

Aujourd'hui, on pense en général que l'on reçoit parfaitement ses amis quand on leur donne un bon dîner et un bon déjeûner avec toute la société; car les déjeûners particuliers en chambre, beaucoup plus agréables, sont assez communément fort négligés et très-mal servis.

Mais revenons à notre appartement de maître; notre salle à manger sera en stuc, nous aurons une petite chambre de bains, chose indispensable pour la santé, et une pièce consacrée à jouer au billard; car il faut avoir dans un château tous les jeux possibles: nous mettrons dans un vestibule un jeu de galet, nous aurons un jeu de quilles, de siam pour la chambre, et dans une cour un jeu de boule. Dans le salon, des volans, des raquettes, des jeux de trictrac, d'échecs, de trou-madame, de loto, et même d'oie et d'onchets. Nous placerons la bibliothèque dans le salon, car rien n'est plus commode à la campagne, que d'avoir là des livres sous sa main. Mais pour qu'ils ne soient ni perdus, ni dépareillés, Elmire et moi aurons chacun une clef des armoires, nous ne manquerons pas de les fermer; et quand nous en prêterons aux personnes qui seront chez nous, nous aurons soin d'inscrire le nom de l'emprunteur sur un petit morceau de papier que l'on mettra sur la tablette à la place du livre prêté.

Il n'y aura dans cette collection, ni belles éditions, ni livres rares, ni contrefaçons, et tous les livres en seront simplement et uniformément reliés. Quatre corps de bibliothèque en bois de merisier, avec des grillages, des taffetas verts et de bonnes serrures, contiendront tous ces livres, choisis par moi, non pour servir d'ornement, mais pour votre instruction et pour votre amusement. Voici le catalogue de ces livres reliés avec les prix :

LIVRES DE PIÉTÉ.

	f.	c.
La Bible, traduct. de Sacy, 8 vol. in-12. 1711.	15	
Le Nouveau Testament, 4 vol. in-8°., fig. 1788 et suivantes	30	
Le Pseautier, traduction de Laharpe, in-8°. deuxième édit. 1796.	3	
L'Imitation de Jésus-Christ, traduction de Gonelieu, in-12	2	50
Œuvres de Bossuet, comprenant seulement ses Oraisons funèbres, ses Sermons, les Variations, le Discours sur l'Histoire Universelle, 16 vol. in-12.	40	
Les Sermons de Bourdaloue, 18 vol. in-12. 1718.	36	
Les Quatre fins de l'homme, de Nicole. in-12.	2	50
Les Conférences de Massillon, et son Petit-Carême, 3 vol. in-12.	7	50
Les Oraisons funèbres de Fléchier, in-12. . .	2	50

	fr. c.
Les Pensées et Lettres de saint François de Sales, 1 vol. in-12.	2 50
Les Pensées de Pascal, in-12	3
Réflexions sur la miséricorde de Dieu, de madame de la Vallière, in-12.	2 50
Les Pensées de Ganganelli, in-12.	2 50
Le Poëme de la Religion, de Louis Racine, in-12.	2
Les Odes sacrées de J.-B. Rousseau, in-12. .	2
Les Poésies de Pompignan, in-12..	2
Les Lettres de quelques Juifs, de l'abbé Guénée, 3 vol. in-12. 1808.	9
Sermons du Père La Neuville, 8 vol. in-12 . .	20
Sermons de l'abbé Poulle, 2 vol. in-12.. . . .	5
Dictionnaire de la Bible, refondu par Petitot, in-12.	5
	244 50

MORALISTES.

	fr. c.
Les Caractères de La Bruyère, 2 vol. in-12 . .	5
Maximes et Pensées de La Rochefoucauld, in-12.	2 50
Le Génie du christianisme, par M. de Châteaubriant, édition pour la jeunesse, 2 vol. in-12.	6
Avis d'une mère à son fils et à sa fille, par madame la marquise de Lambert, 2 vol. in-12.	5
Essais sur les moyens de plaire, de Moncrif, in-12.	2 50

	fr.	c.
Apologues et Dialogues des morts, de Fénélon, in-12.	2	50
L'Éducation des filles, par le même, in-12. . .	2	
Pensées de l'abbé Trublet, in-12.	2	
De l'Étude du cœur humain, in-12	2	50
Legs d'un père à ses filles, traduit de l'anglais, par Morellet, in-12.	1	80
Des Consolations, ou Recueil choisi de tout ce que la raison et la religion peuvent offrir de consolation aux malheureux, 10 vol. in-18. 1796.	20	
Morale de Marc-Aurèle Antonin, traduction de Parmentier, in-18	1	50
Les Offices de Cicéron, traduction de Barrett, in-12.	3	
Le comte de Valmont, par M. Gérard, 6 vol. in-12. fig.	21	
	78	30

HISTOIRE.

	fr.	c.
Dictionnaire historique, 13 vol. in-8°.	96	
Mœurs des premiers Chrétiens, par Fleury, in-12.	2	50
Histoire ancienne de Rollin, 14 vol. in-12. . .	42	
Histoire romaine de Laurent Échard, 16 vol. in-12	40	
Histoire chronologique de France, du président Hénault, 5 vol. in-8°.	20	

	fr.	c.
Histoire de Henri IV, de Péréfixe, in-12. . .	2	50
Mémoires de Sully, 8 vol. in-12	24	
Histoire de la rivalité de la France et de l'Angleterre, par Gaillard, 11 vol. in-12. . . .	33	
Histoire de François Ier, par le même, 7 vol. in-12.	21	
Histoire de Charlemagne, par le même, 3 vol. in-12.	7	50
Révolutions de Suède et de Portugal, par Vertot, 3 vol. in-12.	7	50
Histoire de Malte, par le même, 7 vol. in-12. .	17	50
Histoire de Venise, de M. L***, 12 vol. in-12. .	30	
Histoire d'Allemagne, du père Barré, 11 vol. in-4°. 1748	50	
Histoire de Danemarck, par Mallet, 9 vol. in-12. .	27	
Histoire de l'anarchie de Pologne, par Rulhières, 4 vol. in-8°.	27	
Histoire de Russie, par Leclerc, 6 vol. in-4°. Atlas in-fol.	100	
Conjuration de Venise, par Saint-Réal, in-12. .	2	40
Histoire des Arabes, par Marigny, 4 vol. in-12.	10	
Histoire Ottomane, par Mignot, 4 vol. in-12. .	8	
Tableau historique des Nations, par Jondot, 4 vol. in-8°.	30	
Choix des Lettres édifiantes, 8 vol. in-8°. . . .	57	
Mémoires du cardinal de Retz et de Joly, 6 vol. in-12.	15	

	fr. c.
Le Génie des peuples anciens, par madame de Chastenet, 4 vol. in-8°.	30
Lettres de madame de Maintenon, 16 vol. in-12.	30
Lettres de madame de Sévigné, 11 vol. in-12, 1807.	40
Histoire de la Géographie, par Malte-Brun (sous presse), 5 vol. in-8°. et atlas	
Histoire d'Angleterre, de Hume, traduite par l'abbé Prévôt et la présidente de Mézières, 18 vol. in-12.	54
Histoire d'Espagne, par Désormeaux, 5 vol. in-12.	15
Histoire de Charles-Quint, par Robertson, 6 vol. in-12.	18
Histoire d'Amérique, par le même, 4 vol. in-12.	12
Voyages d'Anacharsis, par l'abbé Barthélemy, 7 vol. in-8°. et atlas.	60
	928 90

SCIENCES, AGRICULTURE, ÉCONOMIE DOMESTIQUE.

	f. c.
Dictionnaire nouveau d'histoire naturelle, publié par Sonnini, 24 vol. in-8°.	200
Dictionnaire de botanique, de Bulliard, in-8°. .	9
Dictionnaire de chimie, par Cadet, 4 vol. in-8°. 1806.	30
Dictionnaire des drogues et des minéraux, par Morellot, 2 vol. in-8°.	15

	fr.	c.
Dictionnaire raisonné de Pharmacie chimique, par J. B. Rivet, 2 vol. in-8°.	12	
Dictionnaire de pharmacie, de Baumé, 2 vol. in-8°.	11	
Nouveau Cours d'agriculture, 13 vol. in-8°. .	90	
La Petite Maison rustique, 2 vol. in-8°. . . .	15	
La Maison rustique, 3 vol. in-4°. avec pl. . . .	42	
Dictionnaire des Arts et Métiers, par Lunier, 3 vol. in-8°.	27	
Dictionnaire de Géographie, de Vosgien, in-8°.	9	
Le Spectacle de la nature, de Pluche, 11 vol. in-12.	30	
Le Calendrier de Flore, de madame Victorine de Chastenay, 3 vol. in-8°.	18	
La Flore française, de M. Lamarck, 5 vol. in-8°.	50	
Avis au peuple sur sa santé, par Tissot, 2 vol. in-12.	3	
Recette de médecine domestique, de madame Fouquet, mère du fameux surintendant, in-12.	6	
La Bonne Fermière, de Parmentier, in-12. . .	2	50
La Cuisinière Bourgeoise, in-12.	2	
Le Petit jardinier, in-12.	6	
	577	50

LITTÉRATURE, POÉSIES, THÉATRES.

	fr.	c.
Télémaque, par M. de Fénélon, 1 vol. in-12. .	3	
L'ouvrage sur les châteaux, de M. de la Borde, 1 vol. in-8°	2	50

	fr.	c.
Nouveau Dictionnaire des synonymes, par Guizot, in-8°. 1809.	12	
L'Art poétique, de Boileau, in-8°.	3	60
Les Fables de La Fontaine, in-12.	3	
Œuvres de madame Deshoulières, 2 vol. in-12. .	4	
Œuvres de Gresset, 2 vol. in-12.	5	
Œuvres de P. Corneille, avec les commentaires de Voltaire, 12 vol. in-8°.	60	
Œuvres de J. Racine, avec les commentaires de Geoffroy, 7 vol. in-8°. fig. 1808.	78	
Œuvres de Crébillon père, 3 vol. in-8°. . . .	18	
Œuvres de Molière, 8 vol. in-12. fig. 1806. . .	20	
Œuvres de Regnard, 6 vol. in-8°. fig.	30	
Répertoire du théâtre français, 23 vol. in-8°. fig. .	180	
L'Iliade et l'Odyssée d'Homère, traduction de Bitaubé, 6 vol. in-8°.	36	
L'Énéide de Virgile, traduction en vers par Delille, 4 vol. in-12.	14	
Le Paradis perdu, de Milton, traduit en vers par le même, 3 vol. in-12.	10	50
Les Géorgiques de Virgile, traduites en vers par le même, in-12. fig.	3	50
La Jérusalem délivrée, du Tasse, traduction de Lebrun, 2 vol. in-12.	6	
La Henriade de Voltaire, in-12.	2	50
Séthos, de l'abbé Terrasson, 2 vol. in-8°. . . .	8	

	fr.	c.
La Mort d'Abel et les Idylles de Gessner, 2 vol. in-12.	5	
La Lusiade du Camoëns, traduction de Laharpe, 2 vol. in-8°.	12	
La Mythologie comparée à l'Histoire, par M. de Tressan, 2 vol. in-12. fig.	5	
Le Petit Dictionnaire de la fable, de Chompré, le seul que des jeunes personnes puissent lire (1); les autres ne sont faits que pour des savans, 1 vol. in-12. p. p.	2	50
Grammaire de Wailly, 1 vol. in-12.	3	
Dictionnaire de l'Académie, édition de Bossange, 2 vol. in-4°.	36	
Rhétorique des demoiselles, in-12.	2	50
Poésies de M. de Fontanes.		
Cours de littérature de Le Batteux, 6 vol. in-12.	12	
	894	60

LIVRES ANGLAIS.

	fr.	c.
Grammaire anglaise de Siret, in-8°.	2	
Le Maître d'anglais, de Cobett, 1 vol. in-8°. 4ème édition, revue par Sc. Duroure.	7	
Dictionnaire anglais-français, et français-anglais, de Boyer, 2 vol. in-4°.	24	

(1) Encore avec quelques restrictions, on doit le leur lire et non le leur donner; car il s'y trouve plusieurs articles qui ne sont nullement faits pour cet âge.

	fr. c.
Dictionnaire anglais des grands hommes, 14 vol. in-8°.	110
The Spectator, 7 vol. in-12.	35
The World, ouvrage périodique aussi, 2 v. in-12.	9
	187

LIVRES ITALIENS.

Grammaire italienne, de Veneroni, in-8. . . .	5
Dictionnaire italien-français et français-italien, d'Alberti, 2 vol. in-4°.	36
Metastase, 12 vol. in-12. (1)	50
	91

(1) On doit supposer qu'une mère telle qu'Elmire, ne donnera pas à sa fille la permission de lire seule tous ces livres; que même, dans ce nombre, il en est plusieurs dont elle supprimera beaucoup de choses dans ses lectures, comme par exemple dans les œuvres de Molière; et qu'en lisant certains passages de quelques autres, elle fera les réflexions convenables. Peut-être jugera-t-on que l'on pourroit ajouter quelques volumes à cette bibliothèque de campagne et d'éducation; mais on pense que tous ceux qu'on a désignés, formeront un cours de lecture aussi instructif qu'agréable.

CHAPITRE IX.

D'un cabinet d'histoire naturelle.

Nous formerons notre cabinet d'histoire naturelle des curiosités du pays ; c'est un amusement instructif, et qui rend plus agréable le séjour de la campagne. Nos amis qui vivent dans d'autres provinces, en Auvergne, en Languedoc, en Dauphiné, etc., nous enverront des fossiles, des minéraux, des pétrifications, etc. Nous ferons pour notre cabinet des collections de coquilles fluviatiles : avec du choix, on peut, sur une grande quantité, en faire une collection très-précieuse. Feu madame de Bandeville, qui avoit un cabinet si fameux, s'étoit plu à former cette collection, qui, à sa mort, a été vendue six mille francs. Tous les ans on lui envoyoit par eau, de ses terres, une quantité de grands sacs pleins de colimaçons de vignes, de jardins et de rivière ; elle ne choisissoit que les plus rares, et elle forma ainsi, à la vérité, en vingt ans, une collection unique. En histoire naturelle, rien n'est à dédaigner ; tout ce qui est complet et bien choisi est précieux. J'ai connu un homme qui avoit fait une collection de sables, qu'il a vendu cent louis à un amateur.

On peut faire une charmante collection de graines, d'une manière très-agréable à la vue, et qu'on devroit employer dans les cabinets d'histoire naturelle, soit en tableaux, soit en panneaux ou en tables; voici comment :

On fait faire par un menuisier un cadre carré de bois, à petits compartimens à jour, contenant autant de petites cases qu'on en désire, toutes carrées, profondes seulement de quelques lignes, et n'étant séparées les unes des autres que par une mince épaisseur de bois..... On applique bien hermétiquement une glace, sur l'une des faces de ce cadre; cette glace bouche alors, d'un côté, toutes les ouvertures des petites cases; ensuite, on retourne ce cadre, on l'appuie sur une table, du côté de la glace, l'autre surface découverte laisse toutes les cases ouvertes; on remplit à moitié toutes les cases de graines, chaque graine différente pour chaque case; cela fait, on achève de remplir toutes les cases avec du coton noir ; après quoi, on scelle sur toute cette surface une planche pour contenir le tout. On retourne le châssis ou cadre, et l'on voit de l'autre côté, à travers la glace, toutes les graines formant de charmans compartimens. Il faut observer qu'il est essentiel que la glace soit parfaitement appuyée sur les cases, sans quoi les graines fines passeroient entre le

châssis et la glace; pour éviter cet inconvénient, il faut, 1°. que les surfaces des cases soient bien égalisées, et 2°. mettre de petites lisières de drap sur toutes les surfaces des cloisons qui séparent les cases. Un verre ne s'appuieroit jamais parfaitement sur le châssis, il faut absolument une glace. On peut, comme on l'a dit, faire de ces châssis des dessus de petites tables, des tableaux accrochés, etc.

Nous ferons aussi des herbiers, et de feuilles, et de plantes entières. Ceux de feuilles se font ainsi : on prend deux feuilles de chaque arbre, on les met entre deux feuilles de papier gris, et ensuite sous presse, on les laisse là douze heures; au bout de ce temps, on les retourne, on les replace sur un endroit sec du papier, et on les remet sous presse pendant douze ou quinze heures. Alors, avec un peu de gomme, on les colle l'une à côté de l'autre, l'une à l'endroit, l'autre à l'envers, sur une feuille de papier blanc, et l'on écrit le nom au bas des feuilles. On dessèche de la même manière les plantes et les fleurs entières, mais on ne les colle point, seulement on les fixe sur le papier blanc, avec deux petits morceaux de papier collés sur chaque tige.

Voici une manière de dessécher les fleurs, qui n'est dans aucun livre, que j'ai apprise en Alle-

magne, et qui conserve les formes et le relief des fleurs.

Ayez une boîte carrée, remplie de sable fin bien tamisé et bien desséché au soleil. Couchez sur ce sable vos fleurs, les queues presque coupées et enfoncées dans le sable ; que les fleurs soient à hauteur et distances égales entr'elles. Ensuite, recouvrez les de sable, en le jetant avec un tamis, de façon qu'on ne voie plus du tout les fleurs; que tout soit bien couvert sans être surchargé. Après cela, exposez cette boîte au soleil pendant six heures; ensuite, prenez une à une les fleurs dans le tamis vide, secouez doucement le tamis, le sable passera; les fleurs parfaitement desséchées, ayant pris de la fermeté, conservé leurs couleurs et leurs formes, resteront dans le tamis. On peut, avec ces fleurs, former de jolis tableaux, en les groupant et les collant sur un fond, et les encadrant, en les garantissant par une glace. Ce procédé est sûr; mais je n'ai desséché ainsi que de petites fleurs des champs, l'herbe aux perles, des marguerites, le bec de grue, la petite centaurée, etc.; je n'ai point desséché de grandes fleurs : on m'a assuré qu'on les desséchoit de même; mais je crois qu'il faut les laisser plus long-temps au soleil, et peut-être les exposer dans un four peu chauffé.

Voici la manière d'empailler les oiseaux.

Méthode pour empailler les oiseaux.

Il y a trois manières d'empailler les oiseaux; la première concerne les oiseaux frais, c'est-à-dire ceux qu'on peut se procurer nouvellement morts ou tués;

La seconde, les peaux desséchées qu'on envoie de l'étranger;

Et la troisième apprend à tirer parti des débris de plusieurs oiseaux de même espèce, pour en former un de toutes pièces. Nous ne parlerons que de la première manière.

De l'empaillement des oiseaux frais.

Lorsqu'on s'est procuré un oiseau frais, c'est-à-dire mort ou tué depuis peu de temps, on le place devant soi sur une table, en l'étendant sur le dos, la tête en avant, et la queue tournée vers le préparateur; après avoir séparé avec les doigts, à droite et à gauche, les plumes qui recouvrent le ventre et une partie du corps, on soulève celles qui descendent sur le sternum; on fait alors, à l'aide d'un scalpel, une incision longitudinale, depuis la pointe du sternum, jusque vers la moitié du bas-ventre.

Presque tous les auteurs qui ont parlé de la taxidermie des oiseaux (1), ont prescrit de faire

(1) *Taxidermie*, mot pris du grec qui signifie embaumement.

cette ouverture jusqu'à l'anus; mais cette méthode est vicieuse, et contribue beaucoup à la forme défectueuse qu'on remarque dans la plupart des oiseaux empaillés; comme la totalité de la peau du ventre se trouve ouverte, elle ne forme plus cette espèce de petite poche destinée à recevoir et à retenir les matières employées à remplir l'oiseau; le ventre reste alors aplati, au lieu de présenter la forme sphéroïdale qui lui est naturelle.

Lorsque l'incision est faite de la manière que nous l'avons recommandé, on soulève les bords de la peau avec une pince plate, nommée bruxelle, et ce alternativement des deux côtés de l'ouverture, en rompant son adhérence avec les chairs, au moyen de la pointe de la lance d'un scalpel. On introduit ensuite du coton sous cette peau soulevée, pour empêcher les plumes d'entrer dans l'ouverture, ce qui ne manqueroit pas de les souiller; on détache aussi, le plus qu'il est possible, la peau qui recouvre les épaules et le cou; et lorsque, par cette opération, on est parvenu à mettre à découvert la plus grande partie du corps de l'oiseau, on passe à travers ses narines, au moyen d'une aiguille, un fil assez fort, que l'on noue dessous la mandibule inférieure du bec, en laissant déborder les deux bouts de ce fil de la longueur double du cou de l'individu qu'on prépare. On se saisit ensuite de l'oiseau,

et le tenant en l'air, le dos tourné devant soi, on contient avec les doigts les plumes des deux bords de l'incision, ainsi que celles qui recouvrent la poitrine; on pousse alors la tête de l'oiseau en-dedans avec le pouce, ce qui fait décrire une espèce d'arc au cou; on le coupe avec des ciseaux tout près du corps, ainsi que l'œsophage et la trachée-artère; on oblige ensuite la tête à passer par le cou, en retournant la peau, en la détachant à mesure des chairs et des membranes, en poussant la tête en-dedans avec le pouce, et en tirant l'extrémité du cou à soi, sans de grands efforts.

Lorsqu'on est arrivé aux oreilles, on détache avec un petit poinçon les sacs membraneux qui tapissent l'intérieur de ces organes, puis, on fait descendre la peau jusqu'aux yeux; on les fait sortir des orbites, et on les sépare de la peau, en coupant les membranes qui adhèrent autour de leurs globes; on continue ensuite à faire sortir le reste de la tête jusqu'au bec; et, après avoir coupé le cou près du trou occipital, on agrandit un peu ce trou à l'aide d'un instrument tranchant, et puis on vide le crâne avec un petit crochet de fil de fer aplati par le bout, en forme de cure-oreille, et on le nettoie proprement avec du coton qu'on fait entrer dans la boîte osseuse, et qu'on retire ensuite, ce qui doit être répété

plusieurs fois. Cela fait, on enveloppe de coton ou de filasse la tête et le cou, et on s'occupe ensuite à dépouiller le corps; pour cet effet, on détache, à l'aide d'un scalpel, la peau qui recouvre les gros muscles des ailes; on les sépare ensuite du tronc, en coupant les articulations des humérus; les deux ailes étant enlevées, on saisit la partie supérieure du tronc, avec l'index et le pouce, si l'animal est d'un petit volume; mais s'il est de grosse taille, il faut appuyer son croupion sur la table, après avoir retroussé la queue, et avoir tiré les pattes en avant, après quoi on détache la peau du dos avec l'ongle du pouce, qu'on presse un peu sur les chairs en grattant. Si la peau est trop adhérente, on emploie la lame du scalpel, et son manche même, qui doit, à cet effet, être aplati et terminé en couteau à son extrémité. Lorsqu'on a mis les cuisses à découvert, on les coupe avec des ciseaux dans la première articulation; on continue ensuite à dépouiller l'oiseau jusqu'au coccix, en retournant la peau du bas-ventre; arrivé à l'anus, on en coupe les membranes; on sépare alors le tronc de la peau, en le coupant tout près des os de la queue; et après avoir enlevé toutes les chairs qui recouvrent ces os, on dépouille les cuisses, en retournant la peau, et en la faisant descendre jusqu'aux articulations des jambes, c'est-à dire

le plus bas possible. Après avoir complètement enlevé les chairs et les muscles, on passe aux ailes, qu'il faut aussi dépouiller en tirant l'humérus en dedans, et en faisant descendre la peau jusqu'à l'insertion des grandes plumes sur le cubitus et le radius : il faut alors employer une certaine force pour détacher ces plumes des os, surtout si l'animal est un peu gros; l'ongle du pouce suffit pour les petits; mais il faut employer, à l'égard des autres, la lame d'un fort couteau, dont le tranchant soit un peu émoussé; mais quelques efforts qu'on puisse faire, on ne peut cependant découvrir entièrement les ailes: il est impossible de faire descendre la peau plus bas que le dernier os, qu'on nomme communément aileron, sans s'exposer à la déchirer; mais cet os se trouve peu recouvert de chair. On enlève ensuite les muscles et les tendons des autres os des ailes, en ménageant les attaches des articulations. L'oiseau se trouve alors totalement dépouillé; sa peau est retournée comme un gant, et toutes ses plumes sont renfermées en-dedans. On ferme toutes les ouvertures naturelles de l'animal, au moyen d'une aiguille et d'un fil très-fin, c'est-à-dire l'anus, les oreilles et les yeux, ainsi que tous les trous faits à la peau, si l'individu a été tué avec le fusil; on passe ensuite avec un pinceau sur toute l'étendue de la peau, ainsi

que sur tous les os, une couche d'une forte infusion de tan, chargé d'un peu d'alun, et puis on renferme la peau dans un vase couvert, pour que la dessiccation ne se fasse pas trop vîte : au bout de dix à douze heures, on peut enduire la peau et les os d'une seconde couche de liqueur, ce qui suffit pour tous les oiseaux de la grosseur d'une grive et au-dessous. A l'égard de ceux d'une grosseur au-dessus, il faut employer la macération dans la liqueur tannante, pendant deux jours, pour ceux de moyenne taille, et quatre à cinq jours, et même plus, pour les gros. On conçoit qu'il est alors nécessaire de faire une couture à l'ouverture, ou incision longitudinale, pour empêcher la liqueur de pénétrer dans l'intérieur, ce qui souilleroit les plumes. A l'égard des oiseaux dont les ailes se trouvent trop longues pour pouvoir être renfermées, sans froissement, dans la peau retournée, il faut se contenter d'y en faire entrer le plus qu'il sera possible, et de coudre ou de lacer par-dessus le reste, les bords de la peau, en observant de la faire plonger dans la liqueur tannante, de manière à ce que les bords de l'incision excèdent le liquide de deux ou trois lignes, et de passer à diverses reprises, sur ces bords, un pinceau imbibé de la même liqueur, ce qui suffira pour tanner cette partie de la peau.

Observations.

Tous les oiseaux en général, quel que soit leur volume, peuvent être dépouillés de cette manière, à l'exception cependant de ceux qui portent sur la tête des espèces de corne ou proéminences osseuses, tels que le casoar, et de ceux qui ont la tête très-grosse, relativement au petit volume de leur cou. De ce nombre sont quelques espèces de canards, les pies, les flamands ou phénicoptères, etc. On déchireroit entièrement la peau de ces oiseaux, si on vouloit faire passer leur tête par le cou.

Il faut donc, à leur égard, prendre quelques précautions. On leur fait une incision au sommet du crâne, et on la prolonge de quelques pouces le long du cou; on soulève et on détache la peau tout autour de cette partie, en coupant le tissu cellulaire qui forme son adhérence avec les corps charnus. Le cou étant ainsi bien détaché de la peau, on le coupe près de la tête, et on continue à dépouiller en totalité, de la manière que nous l'avons expliqué plus haut; et après avoir vidé et bien nettoyé le crâne, et enlevé toutes les chairs, on fait sortir le cou de la peau, en le retournant; on fait ensuite une couture à l'incision occipitale, et on continue le reste du dépouillement comme pour les autres oiseaux.

Comme la beauté des animaux empaillés dépend de la grande propreté qu'on apporte dans leur dépouillement, il faut avoir l'attention, avant de commencer à retourner la peau de la tête, d'introduire un peu de coton dans l'œsophage de l'animal, pour empêcher l'humeur visqueuse et souvent sanguinolente qu'il contient, de s'écouler par le bec et les narines, et de se répandre sur les plumes du cou et de la poitrine. Il faut aussi saupoudrer l'intérieur de la peau, de son, surtout lorsqu'elle est chargée de graisse, et s'en frotter aussi souvent les mains. Une autre précaution qu'il ne faut pas négliger, c'est d'empêcher que les bords de l'incision longitudinale qu'on a faite à la peau, le long du sternum et du ventre, ne se roulent sur eux-mêmes, et ne se collent en forme de corde. Il faut étendre et développer de temps en temps ces bords, pour qu'ils puissent servir à soutenir la couture qu'on doit faire à la peau de l'oiseau ; sans cela, on seroit obligé de faire passer l'aiguille à travers une portion de peau recouverte de plumes, ce qui, nécessairement, les hérisseroit et leur donneroit une mauvaise position.

Un autre avantage de la conservation de ces bords, c'est que la peau dans cet endroit est plus forte et soutient mieux la couture que dans toutes les parties de l'animal.

Manière de monter les oiseaux.

Les peaux étant bien imprégnées de liqueur tannante, soit par immersion, soit à l'aide d'un pinceau, on passe dessus une couche de pommade savonneuse, camphrée, délayée avec un peu d'eau; on fait ensuite deux boules de cire, d'une grosseur proportionnée à la concavité des orbites, de manière cependant qu'elles puissent tourner dedans. On creuse ces petites boules avec la pointe d'un canif, et on y fixe les yeux d'émail, ce qui imite assez bien le globe naturel de l'œil. Après avoir bien enduit toute la tête de pommade, on fait entrer les yeux artificiels dans les orbites, et on recouvre alors la tête de sa peau, en la faisant repasser par le cou, ce qui se fait assez facilement avec un peu d'adresse; on contient ensuite avec les doigts, d'une main, les plumes de la poitrine, on pousse le crâne en dedans, en appliquant le pouce dessus, et on tire à soi modérément, de l'autre main, le fil attaché au bec de l'oiseau; lorsque la tête est en place, on passe aux ailes; on étend d'abord sur les os une couche de pommade savonneuse; et, après avoir remplacé les chairs qu'on a enlevées sur ces os, avec un peu de coton haché menu, on y étend encore une couche de pommade, ainsi que sur la peau qui doit les recouvrir; et puis, prenant

l'extrémité de l'aile d'une main, en tenant les bords de l'incision longitudinale, de l'autre on met les os en place, en les faisant rentrer dans la peau. On en fait autant aux cuisses, ainsi qu'à la queue, et alors l'oiseau se trouve entièrement retourné.

On s'occupe ensuite du remplacement de la charpente osseuse. On prépare et on arrange à cet effet, des fils de fer bien recuits, de la manière suivante : on coupe un fil de fer du double plus long que l'oiseau qu'on veut monter, et d'une grosseur proportionnée à son volume, c'est-à-dire assez fort pour le soutenir ; on joint ensuite et on fixe celui-ci à un autre, qui ne doit avoir que le tiers de sa longueur, en les tordant ensemble à sept ou huit tours, de manière qu'une des extrémités de ces fils de fer reste simple sur les deux tiers de sa longueur, et se trouve double sur l'étendue de l'autre tiers. On écarte alors les deux fils de fer, et on les courbe dans l'endroit où finit la torse, de manière à leur faire former une espèce d'anneau assez ouvert pour y faire entrer un doigt, si c'est un petit oiseau; deux doigts, si c'est un moyen; et plus, si c'est un gros. Cet anneau doit rester ouvert dans sa partie inférieure, de telle sorte que les deux fils de fer dont il est formé, représentent deux portions de cercle terminées par deux petites tiges droites,

ce qui ressemble assez à une fourche. Il faut terminer en pointes aiguës les trois extrémités de cette fourche, au moyen d'une lime; on enfonce dans le milieu du crâne de l'animal, la tige supérieure de cette fourche, en la faisant passer dans l'intérieur de la peau du cou; mais comme cela présente quelques difficultés, il faut employer un moyen simple : pour y parvenir facilement, on introduit, par le bec de l'oiseau, une petite baguette de bois tendre, un peu arrondie par un bout, et on la fait descendre jusqu'au milieu de la poitrine; on enfonce alors l'extrémité pointue de la tige de fer dans le bout arrondi de la baguette, pour lui servir de conducteur. Le fil de fer arrivé, par ce moyen, jusqu'au bec de l'oiseau, on enlève la baguette ou conducteur, et saisissant alors avec les doigts, d'une main la tête de l'animal, et de l'autre le fil de fer qui se trouve dans le milieu du corps, on le retire jusqu'à ce que la pointe soit descendue sous le crâne; on l'enfonce ensuite dans le milieu de la tête, autant qu'il est possible, en le faisant passer à travers les os et la peau, jusqu'à la naissance de la torse, ou jonction des deux fils de fer tordus ensemble; on fait après cela pénétrer à travers l'os de la queue, les deux extrémités de la fourche sous les grandes plumes qui la recouvrent en-dessous. Cela fait, on retire sa tête en haut, jusqu'à ce que la peau soit entiè-

rement développée, en observant que l'anneau pratiqué à l'espèce de colonne dorsale artificielle, soit placé dans le ventre de l'oiseau. On emploie, après cela, deux autres fils de fer, pour former le soutien des jambes; ils doivent être droits et pointus par le bout, et d'un tiers plus long que les jambes et les cuisses : on perce la plante des pieds avec une pointe d'acier, et après l'avoir retirée, on fait entrer dans l'ouverture qu'elle a faite, les extrémités pointues de ces fils de fer, en les faisant tourner entre les doigts, et on les fait pénétrer sous la peau du tarse et de la jambe, jusqu'à ce qu'ils soient entrés assez avant dans le corps. On ploie alors à angles droits chaque extrémité des fils de fer, l'une à droite et l'autre à gauche, à la longueur du premier os de la cuisse; on termine ensuite chaque extrémité par un petit anneau, au moyen d'une pince à bec; on fait passer alors un fil assez fort, ou une petite ficelle dans l'un de ces anneaux, ensuite dessous la colonne vertébrale artificielle, et enfin, dans le second anneau. On noue fortement les deux bouts du fil, ce qui assujétit le tout ensemble, et lui donne une sorte de solidité. La charpente osseuse artificielle ainsi établie, on repousse les pattes en-dedans du corps, jusqu'à ce que les têtes des fémurs soit arrivées à l'angle droit des fils de fer; on embrasse alors les tiges de fer et les os avec du fil, et on les fixe

ensemble, en nouant fortement les deux bouts de ce fil. On commence ensuite à remplir l'oiseau; on emploie, à cet effet, des tiges de fer de différentes longueurs et grosseurs, dont on a appointé l'une des extrémités; on prend l'extrémité non pointue d'une de ces tiges avec l'index et le pouce de la main droite, et on fait tourner la pointe après l'avoir mouillée auparavant dans de la filasse fine et hachée menue, que l'on tient entre les doigts de la main gauche; et quand une petite quantité de cette matière s'est attachée par ce moyen à cette pointe, on la fait entrer dans l'étui des cuisses, ce qu'il faut répéter jusqu'à ce qu'il soit parfaitement rempli: on en introduit de la même manière une petite quantité à l'entrée du cou, par la poitrine, et ce, entre la tige de fer et la peau, en tâchant, autant qu'il est possible, que cette tige se trouve dans le milieu; mais il faut bien se garder de remplir entièrement le cou, comme plusieurs préparateurs le recommandent; car cette manipulation donne ordinairement trop de grosseur au cou, et empêche, d'ailleurs, de pouvoir donner à cette partie de l'animal, l'attitude et la grâce qu'elle est susceptible de prendre. C'est par le bec, comme nous le dirons plus bas, qu'il faut achever de remplir le cou. On passe ensuite à la queue; et après avoir un peu soulevé la

fourche qui doit la soutenir, on passe dessous de la filasse hachée menue, pour former, entre le fer et la peau, une espèce de petit matelas uni; on continue de mettre de la même matière tout le long de la colonne vertébrale artificielle; on remplit ensuite de même le petit sac ménagé au bas du ventre et tout le reste du corps; mais on ne doit pas perdre de vue qu'il faut garnir la poitrine un peu plus que les autres parties; car, en général, les oiseaux ont des muscles pectoraux très-gros et charnus. L'animal étant rempli, on fait une couture en forme de lacet à l'incision longitudinale, en la commençant par le sternum, ayant soin d'écarter les plumes à chaque point de couture, pour qu'elles ne s'embarrassent pas dans le fil, et de faire ces points dans les bords de la peau, ainsi que nous l'avons déjà recommandé. Après cela, on remet les plumes à leur place, et on rend tout le corps de l'oiseau le plus lisse qu'il est possible; on le monte ensuite sur un pied de bois ou juchoir, fait en forme de croix, et proportionné à sa taille. On l'y fixe d'une manière assez solide, en faisant passer par deux petits trous, pratiqués à la branche supérieure de la croix, les deux extrémités non pointues du fil de fer resté au-dehors de la plante des pieds; on tord ensuite tout autour de ladite branche, l'excédent de ces fils de fer; et puis on

ploie un peu les jambes à la jointure du tibia ; on relève la tête de l'oiseau, pour lui donner l'attitude convenable à son espèce, et on achève seulement de lui remplir le cou, en y introduisant peu à peu, par le bec, de la filasse hachée, à l'aide d'une petite tige de fer. Enfin, on arrange les cils, et on arrondit les paupières, pour faire ressortir l'œil d'émail. L'animal étant ainsi monté sur son pied, on étend ses ailes, et on les reploie ensuite en rangeant les grandes plumes ou pennes, de manière à ce qu'elles se recouvrent en partie, comme dans l'état naturel, ce qui se fait en les faisant glisser les unes sur les autres, à peu près comme les branches d'un éventail. On place ces ailes dans la position qui convient à l'oiseau, on les y maintient avec une bande mince de plomb laminé, assez étroite pour ne pas gêner le reste de l'opération relative aux ailes. On entoure tout le corps de l'oiseau avec cette bande ; on fait ensuite passer une longue aiguille enfilée, à travers la poitrine, tout près des épaules, et immédiatement au bas des ailes, et on noue les deux bouts de fil par-dessus le dos, et puis on ôte la lame de plomb ; et pour cacher le fil qui entoure l'oiseau et qui soutient ses ailes, il ne s'agit que de faire sortir de dessous ce fil quelques plumes, à l'aide d'un petit stylet, pour le couvrir parfaitement. On peut aussi tout sim-

plement mettre un peu de colle forte chauffée légèrement sous les ailes, pour les fixer au corps, ou mieux encore une petite quantité de pâte gommeuse, dont on trouvera la composition plus bas. Comme la dessiccation ne manqueroit pas de déformer la queue de l'animal, si on n'en assujétissoit pas les plumes dans la position qu'elles doivent naturellement avoir, il faut les contenir et les ranger entre deux petits morceaux de bois plats, dont on lie deux extrémités avec du fil, et quand la queue est entrée entre les deux branches qu'on a un peu écartées à cet effet l'une de l'autre, on les rapproche au moyen d'un bout de fil que l'on noue à leur autre extrémité ; il ne s'agit plus après cela que de faire usage de la liqueur spiritueuse amère, et voici la manière de l'employer : on soulève, à l'aide d'une petite tige de fer pointue, toutes les plumes de l'oiseau, couche par couche, à commencer par la tête ; et au moyen d'un petit pinceau de poil, on en applique légèrement sur la peau, à l'origine des plumes ; et quand on est ainsi parvenu à parcourir toute la surface de l'oiseau, il faut le réparer, c'est-à-dire, le rendre parfaitement lisse, en arrangeant les plumes avec de petites bruxelles.

On emploie à la conservation des pieds et des jambes des oiseaux, de l'huile de lin, dans la-

quelle on délaie deux onces de camphre par livre. Il faut l'appliquer un peu chaude sur toutes ces parties, au moyen d'un pinceau, ce qui suffit pour tous les oiseaux qui ont les jambes grêles et sèches; mais il faut fendre par derrière, avec la pointe d'un bistouri, celles qui sont charnues, enlever tous les muscles tendineux, et saupoudrer l'intérieur d'alun calciné, ou sulfate d'alumine, privé de son eau de cristallisation. On fait entrer ensuite, le long du tibia, de la cire molle (c'est de la cire qu'on a fait fondre avec un peu de térébenthine), et après avoir rapproché les bords de l'incision, on les presse contre la cire pour les y faire adhérer; on les enveloppe d'un ruban de fil, jusqu'à ce que les jambes soient bien sèches, après quoi on les recouvre d'une couche d'huile de lin cuite, à laquelle on a auparavant communiqué la couleur que ces parties doivent naturellement avoir.

Il faut aussi mettre en couleur les différentes membranes que certains oiseaux ont sur la tête, près du bec et sous le cou, etc.; enfin, la dernière opération consiste à envelopper les oiseaux préparés, de bandelettes de linge, non-seulement pour contenir les plumes en place pendant la dessiccation, mais pour les imprégner de liqueur amère sans tacher leur robe. On emploie, à cet effet, des bandelettes de mousseline pour les

petits oiseaux, et de linge fin pour les gros. On fait tremper ces bandes dans la liqueur amère; et après les avoir exprimées, on les applique tout humides successivement sur toutes les parties de l'animal, en commençant par le bec, et on les fixe en place au moyen de quelques épingles fines.

On laisse après cela sécher l'oiseau à l'ombre; et lorsqu'il est bien sec, on le développe, et on coupe le fil de fer qui excède la tête. Dans la crainte que le bec ne reste ouvert, ou que les deux mandibules ne s'écartent de travers, c'est-à-dire, en sens contraire, il est bon d'introduire une épingle dans les deux narines, et de tenir le bec fermé, en nouant autour un bout de fil en dessus de l'épingle.

Observations.

Lorsque l'on veut représenter l'oiseau au vol, il faut lui maintenir les ailes étendues, au moyen d'un fil de fer d'une grosseur convenable, c'est-à-dire, de manière que ses deux extrémités, qui doivent être terminées en pointes, puissent pénétrer de quelques lignes dans les derniers os restés dans les ailes, et se trouver encore assez longues pour effectuer le développement total de ses parties.

Lorsque l'animal n'est encore rempli qu'à

moitié, on fait passer une des extrémités de ce fil de fer dans l'intérieur de la peau de l'aile droite, et on la fait entrer de force dans l'aileron; on ploie alors la tige métatique dans le milieu, pour faire pénétrer de la même manière son autre extrémité dans l'aile gauche : on redresse ensuite le fil de fer qui doit alors croiser en ligne droite la colonne vertébrale artificielle; on fixe cette tige transversale des ailes, avec la colonne vertébrale, en les nouant fortement ensemble avec du fil ou de la ficelle, dans le point de leur jonction. On continue ensuite à remplir l'oiseau, à le recoudre, à l'imprégner de liqueur amère, et enfin, à le réparer, ainsi que nous l'avons expliqué à l'égard des autres oiseaux : on étend ensuite l'animal sur le dos, sur une planche mince d'un bois tendre; on enfonce, de distance en distance, quelques épingles à travers les ailes, dans la planche, pour bien les maintenir pendant leur dessiccation, et puis on recouvre tout l'animal de morceaux de linges trempés dans la liqueur spiritueuse amère; et pour bien maintenir les grandes plumes de la queue et celles des ailes, on pose dessus quelques plaques de plomb, après quoi on laisse sécher l'oiseau à l'ombre; et lorsqu'il est bien sec, et qu'on veut le suspendre en l'air, on ôte les linges et les épingles, et à l'aide d'une aiguille,

on fait passer un fil à travers la poitrine de l'oiseau : on fait un nœud au bout du fil pour le retenir sous les plumes, et on fait ensuite repasser l'aiguille par le dos, à travers le milieu du corps : on enlève alors l'aiguille, et on fait un nœud à l'autre bout du fil, ce qui forme une espèce d'anse de panier au-dessus du dos de l'animal. Cette anse sert à le suspendre où l'on veut. Si les ailes ne se soutiennent pas dans une position parfaitement horizontale, on peut rétablir l'équilibre, en collant une petite plaque de plomb sur l'aile qui auroit été entraînée par le poids de l'autre.

Un oiseau, ainsi préparé, peut être monté aussi sur un juchoir, ayant les ailes plus ou moins ouvertes. Il ne s'agit, pour cela, que de ployer la tige transversale dans les articulations des os des ailes, pour leur donner la forme et l'attitude que l'on désire.

Pâte gommeuse.

Coloquinte . . . . . deux onces.
Gomme arabique . . . . quatre onces.
Amidon . . . . . six onces.
Coton haché menu. . . . une once.

On fait bouillir la coloquinte découpée en petits morceaux, dans une livre d'eau ; on passe

la liqueur à travers un linge, et puis on y délaie l'amidon, ainsi que la gomme arabique en poudre; on fait cuire le tout sur un feu modéré, en le remuant continuellement; et lorsque le mélange forme une bouillie assez épaisse, on y jette le coton haché, et on agite bien le tout. Pour bien conserver cette pâte, on y ajoute sur la fin un peu d'eau-de-vie.

Manière de préparer les coléoptères et les hémiptères.

Si on veut conserver les insectes à étuis et à demi-étuis, c'est à-dire, les coléoptères et les hémiptères, dans toute leur beauté, et les rendre, étant montés, absolument semblables aux insectes vivans, il faut éviter de les piquer avec une épingle pour les fixer sur le chapeau, ainsi que le font la plupart des insectologistes, lorsqu'ils sont à la campagne. Non-seulement ces épingles font un très-mauvais effet, en ce qu'elles défigurent et mutilent les insectes; mais il arrive souvent que l'animal périt et se dessèche avant que celui qui veut le préparer soit de retour de sa chasse; il contracte alors une mauvaise forme, ses pattes se recourbent sous le ventre, et on en casse souvent plusieurs lorsqu'on veut les mettre en place. Aussitôt donc qu'on se sera saisi d'un de ces insectes, il faut de suite l'en-

fermer dans un petit cornet de papier de soie, et tourner entre les doigts les deux extrémités du cornet, pour contenir l'animal, et lui ôter la faculté de se mouvoir; on renferme ensuite le petit rouleau de papier contenant l'insecte, dans une petite boîte de carton. On peut, de cette manière, rapporter d'une seule chasse un grand nombre d'insectes, sans qu'aucun puisse souffrir la plus petite altération, et il ne s'agit plus, lorsqu'on veut les monter, que de les sortir du papier l'un après l'autre.

La conservation des insectes tient essentiellement à la soustraction de l'humeur visqueuse contenue dans le ventre de ces petits animaux: pour l'enlever assez complètement, il faut saisir l'insecte entre le pouce et l'index de la main gauche, lever les ailes écailleuses et membraneuses au moyen d'une épingle, et les soutenir ouvertes avec le doigt du milieu; on ouvre ensuite le ventre par-dessus le dos avec des ciseaux très-fins; on fait sortir à l'aide d'un petit crochet de fil de fer, tous les intestins, et l'animal étant vidé, on plonge dans la liqueur amère spiritueuse dont on a donné la recette, un très-petit pinceau qu'on introduit dans le corps de l'animal; ce que l'on réitère plusieurs fois, pour que tout l'intérieur soit bien pénétré de liqueur. On fixe ensuite un

peu de coton à l'extrémité de la pointe d'une petite tige de fer, en la faisant tourner entre les doigts de la main droite dans le coton qu'on tient entre ceux de la main gauche; et après avoir imprégné légèrement ce petit tampon de coton attaché à la tige de fer, d'huile de pétrole, on l'insinue dans le corps de l'insecte, en tâchant de le faire pénétrer jusque dans le corcelet, ce que l'on continue de faire jusqu'à ce que l'animal soit suffisamment rempli; on remet après cela les ailes en place, et on travaille à monter l'insecte.

On emploie, pour monter les insectes, de petits carrés de cartes à jouer, au milieu et à travers lesquels on fait passer une petite tige de fil de fer bien recuit, et de la grosseur d'une corde de clavecin : on fixe ce fil de fer à la carte, en lui faisant faire en-dessous un crochet, reployé de manière que la tige se trouve dans une ligne perpendiculaire, et on assujétit ce crochet avec un petit morceau de papier que l'on colle à la carte avec un pain à cacheter. La carte étant ainsi disposée, on fait passer une aiguille très-fine à travers le corps de l'animal, le plus près du corcelet possible; et après avoir mis, à l'aide d'un pinceau, une couche légère de solution de gomme arabique sur le fil de fer, on le fait pénétrer dans le trou qu'on a fait avec l'aiguille,

et on l'enfonce de manière à ce que les pattes de l'animal se trouvent appuyées sur la carte ; on les arrange alors dans la position qu'elles doivent naturellement avoir au moyen d'un petit crochet de fil de fer, et on passe sur leurs extrémités un peu d'eau gommée pour les fixer sur le carton. On relève ensuite les barbillons et on étend les antennes, en faisant glisser dessous de petits rouleaux de cartes ou de coton, et on laisse après cela sécher l'insecte ; et lorsqu'il est bien sec, on ôte les rouleaux, on coupe le fil de fer qui excède le corps, le plus près de lui possible, et on rogne avec des ciseaux les bords de la carte, sur laquelle est fixé l'animal, de manière à lui donner une forme ovale d'un diamètre proportionné à la grandeur de l'insecte monté.

Plusieurs insectologistes recommandent de passer une couche légère de vernis blanc à l'esprit-de-vin, à l'aide d'un pinceau, sur les insectes ; mais on a observé que le vernis altéroit beaucoup d'individus ; d'ailleurs, tous les insectes n'ont pas besoin d'être brillantés, et on peut employer, à l'égard de ceux que l'on veut rendre brillans, un peu de blanc d'œuf, que l'on fait mousser dans de l'eau, en l'agitant avec un petit balai.

OBSERVATIONS.

1°. Si l'insecte qu'on veut monter est d'une grosse espèce, tels que les cerfs-volans, les biches, quelques scarabées, buprestes, capricornes, etc., la carte destinée à les soutenir doit porter deux petits fils de fer au lieu d'un; mais un seulement doit passer à travers le corps de l'animal, et l'autre, en pénétrant dans le ventre, ne doit pas percer les ailes.

2°. Lorsque l'insecte est très-petit, il n'est pas possible, ni même nécessaire de le vider; il suffit de faire passer, au moyen d'une fine aiguille, un fil imbibé de liqueur amère, dans toute la longueur de son corps, en commençant par la tête; on coupe ensuite les deux bouts du fil avec des ciseaux.

3°. Enfin, lorsqu'on veut maintenir les ailes d'un insecte étendues, c'est-à-dire, lui donner la forme d'un insecte qui vole, il faut, au moyen de deux épingles, fixer le petit carton qui porte l'animal, sur une feuille de liége, et soutenir les ailes écailleuses en l'air, en faisant passer dessous deux petites tiges de fer qu'on enfonce dans le liége : ces tiges doivent avoir la longueur que demande la hauteur des ailes; on déploie ensuite les ailes membraneuses, et on les fait porter sur du coton pour les maintenir en place

pendant la dessiccation; mais alors, au lieu d'ouvrir le ventre de l'insecte par-dessus le dos, il faut pratiquer cette ouverture par-dessous, et la faire la plus petite possible.

De la préparation des hémiptères.

Les hémiptères, ou insectes à demi-étuis, se préparent de la même manière que les coléoptères; mais comme leurs ailes écailleuses ne recouvrent qu'une partie du corps, il faut faire l'ouverture sous le ventre pour les vider, et bien rapprocher les bords quand l'insecte est rempli.

De la préparation des lépidoptères, ou insectes à ailes farineuses.

La plus belle section de la classe des insectes est, sans contredit, celle qui renferme les lépidoptères, ou insectes à ailes farineuses, que l'on nomme aussi vulgairement papillons : on distingue les lépidoptères en papillons de jour et en papillons de nuit; les papillons de nuit se soudivisent en sphinx, en phalènes et en teignes. Rien n'est plus facile que de se procurer les papillons de jour, grâce au moyen que nous a fait connoître le célèbre de Réaumur; il ne s'agit que de les aller chercher dès le matin dans les jardins, dans les plaines et dans les claire-voies des bois, et de les saisir au vol avec un petit filet, connu sous

le nom de trouble, lequel est fait avec un cercle de fil de fer et de la gaze ou du nœud cousu autour, et que l'on attache au bout d'un bâton.

Lorsqu'on a abattu un papillon de jour, au moyen de la trouble, on presse entre les doigts légèrement son corcelet afin de l'étourdir, et puis on lui ferme les ailes; on le renferme ensuite dans un papier de soie ployé en triangle, et on le met dans une boîte de carton de même forme. On en fait entrer de même un très-grand nombre; après quoi on les prépare de la manière que nous allons indiquer.

Il faut observer qu'on ne peut employer la trouble ou filet à l'égard de tous les papillons de nuit, tels que certains sphinx et phalènes; on tenteroit vainement, lorsque le jour est tombé, d'aller, cet instrument à la main, pour se saisir de ces insectes, quand bien même on emprunteroit le secours d'une lanterne; bientôt on seroit rebuté d'une chasse dont on retireroit si peu de fruit. Le meilleur moyen de se les procurer, est de nourrir leurs larves, c'est-à-dire, les chenilles qui doivent les produire, et que l'on rencontre assez communément partout. Voici les précautions que nous avons cru nécessaires pour bien réussir : Il faut avoir plusieurs boîtes carrées, de la hauteur d'environ un pied et demi, sur huit pouces de largeur, auxquelles on en-

lève le fond pour en substituer un de canevas ou de toile de crin, monté sur un petit châssis que l'on attache à la boîte avec quelques clous d'épingles.

Le couvercle de la boîte doit s'ouvrir par charnière, et se refermer facilement. On le perce de plusieurs petits trous pour faire circuler l'air dans la boîte : on attache dans le fond des côtés du couvercle et du canevas, deux planchettes pour pouvoir retenir de la terre de jardin à la hauteur de trois à quatre pouces.

Cela étant ainsi disposé, quand on trouvera une chenille, on évitera, s'il est possible, de la toucher avec les doigts, dans la crainte de la blesser : on la rapportera sur la branche de la plante sur laquelle on l'aura rencontrée; on introduira le bout de la branche dans le cou d'une fiole ou petit flacon plein d'eau, que l'on placera dans un des côtés de la boîte, ce qui entretiendra la fraîcheur de la plante, et fournira un aliment agréable aux larves.

Quand, au bout d'un certain temps, on s'apercevra que la plante est rongée, on prendra une autre branche que l'on introduira de même dans le cou d'une petite fiole remplie d'eau, et on la placera dans la boîte, à côté de l'autre. Quelque temps après, la chenille, attirée par l'appât d'un nouvel aliment, quittera celui qui

commençoit à n'avoir plus tant d'attraits pour elle. C'est dans ce moment qu'il faut ôter la branche rongée, pour être à même de pouvoir en substituer alternativement de nouvelles, jusqu'à l'époque de la métamorphose de la larve.

Certaines chenilles vivent en société, ce dont on s'assure, quand on en trouve plusieurs sur la même plante. Celles de ce nombre peuvent être renfermées dans la même boîte.

Il n'en est pas de même à l'égard de quelques-unes qui se battent et se blessent lorsqu'elles se rencontrent. De ce nombre, sont notamment les larves du cossu, de la queue fourchue et de presque tous les sphinx : il faut les renfermer seules dans de plus petites boîtes.

Les chenilles sont sujettes à des maladies : la plus commune, et en même temps celle qui en fait périr le plus grand nombre, est une espèce de diarrhée qui les rend foibles et languissantes. On remédie à cet inconvénient, en leur donnant pendant quelques jours un aliment qui aura été un moment exposé au soleil, pour le priver d'un peu de son eau surabondante. Il est encore fort à propos d'examiner avec attention les chenilles que l'on veut élever, afin de s'assurer si elles n'auroient pas été blessées ou piquées par des ichneumons, ce qu'on remarquera aisément, quand on s'apercevra qu'une chenille a quelques

points ou taches qui ne sont pas parallèles. Dans ce cas, il faut les jeter; car vainement tenteroit-on de leur donner des soins, elles ne réussiroient jamais.

Le temps de la métamorphose arrivé, c'est-à-dire, l'instant où les larves doivent se changer en chrysalides, il semble que chaque chenille soit avertie du moment où elle doit cesser de manger.

Vous voyez les unes occupées à se filer une coque; les autres, à ronger le bois, le poil et les plumes, pour en employer les débris à construire leur loge; et d'autres, enfin, à chercher dans le sein de la terre un lieu commode pour subir ce changement. La marche de ces insectes, toute bizarre qu'elle nous paroît, doit être respectée par les curieux. Il n'est pas indifférent, pour la réussite des papillons, d'enlever les chrysalides de la place qui aura été choisie par la larve, pour les réunir sous un même point de vue.

Souvent, en les détachant des parois de la boîte, on casse la double enveloppe de terre que s'étoit pratiquée l'insecte, ce qui peut seul quelquefois empêcher la réussite.

Ceux qui ont proposé, pour faire éclore les papillons, d'exposer les chrysalides dans un air tiède, ne nous ont pas dit combien peu ils réus-

sissoient de cette manière. Cela accélère, à la vérité, le moment de la naissance de celles qui ont pu échapper à cette épreuve; mais la plus grande partie périt, parce que cet air sec venant à frapper sur les parois des coques, les dessèche et les durcit de telle sorte, que souvent l'insecte est forcé de périr dans son enveloppe, n'ayant pu franchir l'obstacle qui s'opposoit à sa liberté. Il est donc plus avantageux de les laisser éclore dans le lieu de leurs métamorphoses. La seule précaution qu'il faut prendre à l'égard des boîtes, est de les mettre à l'abri des injures de l'air, et de les soustraire à l'excessive rigueur du froid et du chaud.

Quoique le filet ou petite trouble, ainsi que la lanterne, ne soient pas des moyens suffisans pour se procurer tous les papillons de nuit, il ne faut cependant pas les négliger; car il arrive souvent qu'on prend, à cette chasse de nuit, de superbes insectes qu'on auroit beaucoup de peine à se procurer d'une autre manière.

On suspend la petite lanterne au bout d'un bâton fixé en terre, à quatre pieds de hauteur environ.

Comme la lumière que répand la lanterne, attire les papillons de très-loin, et qu'ils viennent voltiger autour, on peut facilement les saisir avec la petite trouble.

Manière de monter les papillons.

Presque tous les papillons de jour, ainsi qu'un grand nombre de phalènes, ont le corps petit et alongé, ce qui fait qu'ils n'ont pas besoin d'être vidés; il suffit de leur faire passer à travers le corps, au moyen d'une longue aiguille fine, un fil imprégné de liqueur spiritueuse amère, en faisant entrer cette aiguille par la tête, et en la faisant sortir par l'extrémité du ventre : on coupe ensuite, avec des ciseaux, les deux bouts du fil.

Les papillons, ainsi préparés, se montent sur des cartes, dans le centre desquelles on a fixé une petite tige de fil de fer, de la manière que nous l'avons indiqué pour les coléoptères : on fait passer la tige de fer à travers le corcelet de l'animal, et on l'enfonce de manière à ce que les jambes de l'insecte puissent s'appuyer sur la carte, comme dans l'état naturel.

Si les jambes de l'insecte étoient mal tournées, ou reployées sous le ventre, comme cela arrive assez souvent, il faudroit les mettre en place, à l'aide d'un petit crochet de fil de fer. On relève ensuite les antennes, lorsqu'elles se trouvent trop basses, au moyen d'un peu de coton, et on peut les abaisser, si elles sont trop hautes, ou renversées sur le dos, en se servant d'un

bouchon de liége coupé à la hauteur qu'on veut donner aux antennes; on place ce petit morceau de liége tout près de la tête de l'insecte. On abaisse et on fait appuyer les antennes dessus, et on les y assujétit au moyen d'une petite lame de plomb dont on les recouvre.

On place ensuite sous les ailes, et tout près du corps de l'insecte, deux petits morceaux de liége d'un pouce environ de longueur, de sept à huit lignes de largeur, et d'une épaisseur proportionnée à l'élévation qu'on veut donner aux ailes, en observant que le côté du morceau de liége qui est posé près du corps de l'insecte soit moins épais que le côté extérieur, pour pouvoir donner aux ailes qui doivent s'appuyer dessus, la forme d'un plan un peu incliné vers le corps. On abaisse ensuite les ailes à l'aide d'un stylet; on les fait porter sur le liége, on pose pardessus une petite lame de plomb pour les assujétir, et on les arrange avec la pointe du stylet, comme on désire qu'elles restent.

Les sphinx et les grosses phalènes demandent plus de précaution. Comme ils ont le ventre très-gros et rempli d'intestins et d'humeurs, il faut nécessairement les vider, en faisant, avec de fins ciseaux, une incision longitudinale sous le ventre, par laquelle on fait ensuite sortir tout ce qui est contenu dans cette partie, à l'aide d'un

petit crochet de fil de fer; après quoi il faut introduire, avec un petit stylet, dans le corps, du coton trempé dans la liqueur amère spiritueuse, en observant de n'en faire entrer qu'une petite quantité à la fois. Cela fait, on monte et on arrange ces insectes de la même manière que les papillons de jour.

Observations.

Comme la plupart des gros papillons ont la vie très-dure, car ils peuvent vivre encore plusieurs jours après avoir été vidés, il faut, après cette opération, les renfermer dans une petite boîte de fer blanc, bien close, et tenir quelque temps cette boîte plongée dans de l'eau bouillante pour les faire périr. Sans cette précaution, on courroit risque de les voir se gâter entièrement, par les battemens réitérés de leurs ailes contre la carte qui leur sert de soutien. Cette manière de faire périr assez promptement les papillons, est bien préférable aux fumigations de soufre, qui altèrent presque toujours les insectes.

Les papillons ainsi préparés, on coupe des cartes avec des ciseaux, suivant les dimensions de leurs corps, et on les place dans des cadres ou des tiroirs, et même dans des boîtes; si on veut les transporter, il ne s'agit que de les bien

fixer tout près les uns des autres, en posant un peu d'empois sous la carte à laquelle ils sont attachés, etc.

La beauté de certaines larves ou chenilles a engagé plusieurs curieux à chercher les moyens de les conserver; voici la méthode qu'indique Mauduit : Il faut faire une courte incision à la peau de la chenille, vers l'anus; on presse ensuite légèrement le corps avec les doigts, pour faire sortir les viscères, qu'on tire dehors avec une petite pince; et quand la peau est vidée, on la distend en soufflant dedans avec un chalumeau, après quoi on la remplit de sable, en la tenant suspendue la tête en bas; et lorsqu'elle est bien sèche, on fait écouler ce sable.

D'autres injectent la peau au moyen d'une petite seringue, avec un mélange, à parties égales, de cire et de graisse, suffisamment chaud pour être sous forme liquide. Mais nous prévenons que ces moyens ne réussissent bien que pour les chenilles couvertes de poils : celles qui ont la peau lisse, perdent leurs couleurs, et s'altèrent plus ou moins.

Il est une manière de conserver à jamais dans toute leur beauté les ailes des papillons, sans que les insectes puissent les attaquer; la voici :

On peint le corps du papillon sur du vélin, que l'on découpe ensuite; alors on colle, avec

de la gomme, ce corps découpé, du côté peint, sur une glace; on y colle les antennes faites avec des barbes de plumes. Cela fait, on détache les ailes du papillon, on les enduit légèrement de gomme avec un pinceau, et du beau côté, ce qui peut se faire sans en ôter la poussière, quand on passe le pinceau vîte et légèrement. Ensuite, on met dans une petite casserole à bec, de la cire vierge; on met la casserole sur le feu, alors on y jette un peu de blanc de plomb et de térébenthine ; on remue toujours, sans quoi la cire jauniroit; quand elle est bien fondue, on lève la casserole du fourneau, on en essuie le dessous avec un torchon, de manière à la bien nettoyer du noir de fumée; ce petit nettoyage fait un peu refroidir la cire, ce qui est nécessaire, car il ne faut pas qu'elle soit bouillante, mais il faut cependant qu'elle soit coulante. Tout cela fait, on verse cette cire sur l'envers du papillon collé sur la glace, et de manière à le bien couvrir. On laisse refroidir, et, avec un couteau, on égalise la cire en raclant doucement, et n'en laissant que ce qu'il faut pour couvrir entièrement l'insecte. Ensuite, on colle un papier sur cette cire; sur ce papier on met un carton, et on encadre cette glace, dont l'autre côté présente le papillon incorporé dans la glace, et posé sur un fond blanc, ce qui forme un charmant tableau. Quand

le papillon est tout blanc, on peut donner à la cire la couleur qu'on veut. On peut aussi appliquer ainsi sur la glace, des plantes, et même des cheveux, formant de jolis tableaux.

Digitized by Google

CHAPITRE X.

Bâtimens de la ferme.

On commence le bâtiment par la fouille des fondemens et de la cave. On creuse les fondemens plus profonds lorsqu'il y a des caves, et toujours jusqu'à la rencontre d'un terrain ferme, où il faut s'arrêter. Une maison ne sauroit être saine, si le sol n'en est élevé au moins de quelques pouces au-dessus du niveau des terres, par une couche de sable, de petits cailloux, ou de mâchefer.

Les caves les plus profondes, où l'air est tempéré, sont les meilleures, elles ne sauroient avoir trop d'air par des soupiraux au nord : elles doivent être éloignées de tout cloaque, qui pourroit leur communiquer de la mauvaise odeur, et corrompre le vin.

On les garnit enfin de chantiers de cœur de chêne, équarris et portés sur des petits murs ou des bouts de chantier du même bois. L'air circulant partout, les bois, les tonneaux et le vin s'y conservent mieux. On a plus de facilité à tirer du vin, et les cercles des tonneaux se pourrissent moins.

Digitized by Google

La porte de la cave doit toujours être placée dans l'intérieur de la maison, elle est ordinairement sous l'escalier; elle aura trois pieds de large sur six de hauteur, les marches en seront droites et non tournantes, pour faciliter la descente des tonneaux; il est bon qu'il y ait un repos ou palier au milieu de l'escalier, quand les caves sont profondes. Un caveau joignant la cave, couvert de sable frais, garni de planches et séparation, servira pour les vins en bouteilles.

Il faut, au logement du fermier, deux chambres à coucher par bas, un cabinet, une grande cuisine, pour apprêter ce qui est nécessaire et faire manger les domestiques, de petites chambres en haut pour les servantes; les autres domestiques, pour la plupart, couchent au-dehors ou dans les écuries et étables.

La salle ou chambre à coucher, à côté de la cuisine, aura une porte vitrée sur la cuisine, pour voir ce qui s'y passe, et si elle communique à l'écurie, il y aura une petite fenêtre à côté du lit; cette fenêtre sera à hauteur d'appui, évasée du côté de l'écurie, pour donner plus de clarté, en y plaçant une lampe qui éclairera toute la nuit. Il y aura un grillage du côté de l'écurie, un panneau de verre du côté de la maison, et un volet qui fermera hermétiquement.

Par ce moyen, on préviendra de grands acci-

dens, que l'imprudence cause souvent, et le maître aura de la lumière à toute heure de nuit, en cas de besoin.

La laiterie, le garde-manger ou office, et le fruitier, seront de l'autre côté de la cuisine.

La laiterie doit être voûtée et bien exposée, avoir une fenêtre au nord et une au midi, pour être fraîche en été et chaude en hiver. Ces fenêtres seront grillées en-dehors à petites mailles serrées, pour éloigner les animaux, quand on y donnera de l'air pour la sécher.

La laiterie doit être crépie, bien pavée et très-propre. Il régnera autour, si elle est petite, ou d'un côté seulement, quand elle est grande, une table en pierre de deux pieds de largeur, avec un ruisseau, pour faciliter l'écoulement des eaux des égouttures et lavages, qui se rendront par une gargouille dans la cour. On aura des coquilles de grandes moules d'étang bien lavées, pour écrémer, des brosses pour laver les cajots et les tourettes sur lesquelles on pose les fromages, et une barate pour battre le beurre : elles varient suivant les usages des différens pays. L'on aura un chasseron, ou cage d'osier, à deux étages, qui sera suspendue au milieu de la laiterie, pour commencer à y sécher les fromages, qui s'achèveront ensuite dans une chambre au-dessus de la laiterie, où ils seront

à l'abri de la gelée, sinon on les mettra à la cave dans les grands froids. La personne qui aura soin du laitage, doit être très-propre; elle ne sauroit trop souvent laver, balayer et nettoyer la laiterie de toute ordure, et veiller à ce qu'il n'y entre pas de vermine.

La fruiterie, si l'on en fait une particulière, sera voûtée et enfermée à demi en terre, à l'exposition du midi, sinon la cave y suppléera, pourvu qu'elle soit saine ou sans aucune humidité. On met plusieurs étages de planches autour et dans le milieu de la fruiterie; on les borde de lattes, pour empêcher les fruits de tomber; de petites échelles doubles, sur les échelons desquelles on pose en travers des échalas ou des planches, qui serviront pour y suspendre le raisin, ou poser les fruits : ces échelles, couvertes de raisin suspendu sur tous les échelons, sont commodes. On peut encore y faire disposer des corps de tiroirs; ils sont préférables à des corps d'armoires, où on donne de l'air à trop de fruits. Les souris et les rats sont les ennemis des fruits : il faut multiplier dans le fruitier les pièges, et le visiter souvent.

Quelques-uns veulent que le fournil soit détaché du bâtiment, afin d'éviter le danger du feu; mais le plus sûr préservatif de ce danger, est la surveillance du maître. L'isolement des

bâtimens entraîne toujours les plus grands inconvéniens. Pour que tout soit en sûreté, il faut que tout soit sous la main du fermier, et que son œil puisse pénétrer dans tous les coins et recoins de sa métairie. Cette surveillance, si utile aux intérêts du propriétaire, est encore un devoir aux yeux de la morale; car les maîtres vigilans font les serviteurs fidèles, tandis qu'au contraire, leur négligence et leur désordre corromproient toujours à la longue les meilleurs domestiques. Dans une maison bien conduite, il faut avoir soin, et sur-le-champ, de réprimer les petits abus, afin d'en prévenir d'énormes.

Il faut que le fournil soit spacieux, afin qu'on puisse y cuire le pain, faire la lessive et les autres ouvrages du ménage.

Le four sera proportionné à la quantité de gens à nourrir; il sera toujours bas de chapelle et étroit d'entrée, afin qu'il s'échauffe plus aisément, et qu'il conserve sa chaleur : on ne lui donnera que quinze pouces de haut, de quelque diamètre qu'il soit. Il doit être isolé au moins de demi-pied d'un mur mitoyen avec le voisin. S'il avance en saillie hors du bâtiment, il faut absolument qu'il soit couvert en tuile; mais en général, il faut qu'il soit en-dedans d'une pièce; il se chauffe à moins de frais, et conserve mieux la chaleur.

Les greniers seront grands, en mansardes et lambrissés, afin de conserver le blé plus sèchement, et d'avoir la facilité de le remuer; l'eau des pluies et des neiges, par ce moyen, n'y passera point. On ne laisse à cet effet aucune faîtière, ou lucarne au-dessus des toits. Les fenêtres seront percées du côté du levant, ou du nord: on fera même encore dans les murs du même côté, des trous carrés, dans lesquels on fait passer des tuyaux de fer-blanc, pour donner en tout temps du jour et de l'air aux grains; ce qui est nécessaire, particulièrement au blé, pour le rafraîchir et le tenir sec; dans ce cas, il faudra que les fenêtres soient fermées: toute ouverture au midi ou au couchant, pourroit au contraire l'échauffer et le faire gâter. Les fenêtres doivent être garnies de grillages ou de claies d'osier, pour empêcher les moineaux d'y entrer, ainsi que les chats et les rats, quand elles sont ouvertes.

Les planchers des greniers enduits de plâtre vif, ferme, uni et barbouillé de sang de bœuf, pour les durcir, sont mieux que s'ils étoient carrelés, parce que le plâtre est moins froid l'hiver, et plus frais l'été, et que les carreaux, quelque bien joints qu'ils soient, recèlent toujours de la poussière entre les joints.

On place dans le grenier deux *trémies*, l'une

dans le milieu, pour y passer le blé du grenier dans une chambre au-dessous, par un gros tuyau de fer-blanc percé de petits trous comme une râpe, le côté rude en-dedans, qui sert à épousseter le blé, lui faire jeter sa poussière et l'éclaircir. Il est plus beau qu'en le remuant à la pelle. L'autre trémie se met contre le mur, avec une boîte ou long tuyau de bois qui descend jusque dans la cour, pour faire couler le blé et l'avoine, ou ces grains sont reçus dans le sac, ce qui épargne la peine de descendre les sacs sur le dos, et ménage le temps. Les greniers doivent être fermés à clef, et personne n'y doit entrer sans le maître.

On ne doit jamais placer de greniers à blé sur les écuries et les étables, ni sur les escaliers et dans des endroits humides, parce que les grains se ressentiroient de la mauvaise odeur, et qu'ils ne s'y conserveroient pas; ils sont mieux au haut de la maison, ou sur des hangars, l'air passant sous les planchers.

L'écurie sera visitée tous les jours, matin et soir, par le maître. Les écuries ne doivent être ni trop chaudes ni trop froides, deux extrémités contraires aux chevaux; elles doivent être claires et sèches: sombres, ils sont exposés à perdre la vue; humides, leurs pieds se perdent; il faut que le plancher soit élevé, qu'il y ait des fenêtres au

nord et au midi, pour leur donner du jour et de l'air, selon le temps. La place des chevaux, pour la rendre plus saine, doit être pavée, et élevée en pente de deux pouces, avec un ruisseau dans le bas, qui facilitera l'écoulement des eaux dans la cour; l'écurie en sera plus saine et plus aisée à nettoyer; il est à propos de la laver de temps en temps, cela purifie l'air.

Une écurie simple, c'est-à-dire qui n'a qu'un seul rang de chevaux, doit avoir seize pieds de largeur, chaque cheval occupant sur cette largeur, la longueur de huit pieds et demi; l'auge, quinze pouces de large sur un pied de profondeur; le ruisseau, distant d'un pied du sol relevé des chevaux. Le reste de la largeur de l'écurie sera occupé par les lits des charretiers ou des garçons de cour, et par les harnois suspendus à des pieux scellés dans le mur. La place de chaque cheval sera au moins de quatre pieds de largeur, afin qu'ils puissent tous se coucher et se relever facilement, sans s'incommoder et se blesser les uns les autres. On jugera, d'après cette mesure, de la longueur qu'on doit donner à l'écurie, suivant la quantité de chevaux.

On peut faire sur les écuries, des greniers pour le foin et autres fourrages qui ne se gâtent point, comme feroient les grains.

L'étable à vaches pourra se trouver à côté de

l'écurie. Les étables à un seul rang, comme les écuries, sont les plus commodes, pour attacher les vaches d'un côté, et leurs veaux de l'autre, vis-à-vis de leur mère.

Les ânes s'y placent aussi; on ne pave pas ordinairement les étables; on en fait même le sol plus bas que la cour; les fumiers s'y préparent mieux, et l'on peut les laisser séjourner plus longtemps que dans les écuries; on a soin seulement de les lever toutes les semaines.

Les bergeries seront, d'un côté au midi, et de l'autre au nord, avec des fenêtres des deux côtés, qui s'ouvrent et se ferment pour donner du jour et de l'air à propos aux moutons ou brebis, suivant la saison, comme on fait aux chevaux; en attendant que nous ayons l'habitude de faire parquer les bêtes à laine dehors, en tout temps, avec de simples hangars pour retraite, comme en Angleterre.

On commence au moins à revenir de l'abus de tenir ces animaux trop chaudement, trop enfermés, et presqu'étouffés sur leur fumier.

La mesure des bergeries ordinaires est de cinquante pieds de longueur, sur vingt-cinq de largeur; elles peuvent contenir cinquante brebis avec leurs agneaux. L'on donne toujours en largeur à une bergerie, la moitié de la longueur. Les planchers auront dix pieds de hauteur; on

pratique même des trous dans les murs, qu'on bouche de paille, et qu'on ouvre pour donner plus ou moins d'air aux brebis, selon le temps, sans négliger des fenêtres au nord et au midi, avec des châssis en vitres, pour leur donner, en tout temps, de l'air et du jour qu'elles aiment beaucoup : il convient aussi de faire deux portes aux mêmes expositions, lesquelles sont coupées en deux sur leur hauteur, pour ouvrir le haut à volonté, sans que ces animaux puissent sortir, qu'en ouvrant le bas. Les portes auront deux battans qui s'ouvriront au moment où les moutons rentreront ou sortiront : ces animaux se pressent si fort, qu'il arrive souvent des accidens, si les portes sont trop étroites. Trop de chaleur, le peu d'air et la malpropreté, sont la cause de toutes leurs maladies.

L'aire de la bergerie sera unie, sans pierres, avec de la pente, afin qu'il ne reste pas d'urine croupie, qui causeroit des maladies aux bêtes, et gâteroit leur laine; les fumiers doivent être levés tous les quinze jours.

La bergerie doit être garnie de râteliers, ou contre les murs dans tout le tour, ou dans le milieu ; cette dernière façon est préférable, parce qu'en fermant les deux côtés avec des claies, on sépare les bêtes qu'on ne veut pas confondre avec les autres. Les râteliers, les auges doivent

être construits avec des bois susceptibles de prendre le plus grand poli, autrement, le mouton qui s'y frotte, se déchire et s'ébrèche. Le râtelier doit être stable, ferme, et placé à une hauteur horizontale avec le dos du mouton, qui alors ne sera pas forcé de lever ou de baisser la tête.

Le lit du berger doit être dans un des coins de la bergerie, et élevé de terre pour être placé plus sainement. Des claies, des fourches, des pelles, sont les meubles d'une bergerie.

Une bergerie ouverte est la plus saine qu'il soit possible de construire ; les moutons s'y portent mieux, et leur laine est beaucoup plus belle. On élève des murs de circonférence à la hauteur de quatre à cinq pieds, et on laisse une ouverture pour la porte, qui sera fermée par une barrière mobile; sur ce mur, on élèvera des piliers en bois ou en maçonnerie, de huit pieds de hauteur, qui serviront à porter une charpente recouverte en tuiles ou en chaume, dont le forget du toit débordera de deux pieds les murs, afin que les pluies n'entrent pas dans la bergerie, et que les eaux ne donnent pas d'humidité. Chaleur, humidité et malpropreté, sont les fléaux les plus redoutables pour les troupeaux.

Les *poulaillers* et *toits* à porcs seront de

l'autre côté de la cour, les uns près des autres, auprès des étables; mais le poulailler sera mieux à côté du fournil, pour être plus chaud; il sera plus long que large.

La porte doit être du côté de l'orient, les murailles blanchies en-dehors comme en-dedans, tous les trous bien bouchés, la fenêtre grillée de façon que les rats et les belettes n'y puissent entrer; il sera fermé à clef, et la petite coulisse pratiquée au bas de la porte pour l'entrée et sortie des poules, sera close pour en exclure les fouines qui pourroient y entrer pendant la nuit; ce sont les plus grands ennemis de la volaille, et qui en font la plus grande destruction. On préfère les paniers suspendus autour du poulailler, pour y faire pondre les poules, quoiqu'ils soient un peu sujets à la vermine; les niches pratiquées dans les murs sont trop fraîches, et les poules ne s'y plaisent pas. On scelle des pieux par échelons au-dessous de ces paniers, pour qu'elles y montent, et qu'ils leur servent de juchoirs les nuits, ce qui ne dispense pas de poser au fond un juchoir ou échelle double, où elles seront plus à l'aise, car il ne faut pas qu'elles couchent à terre. On met de la paille de temps en temps dans tout le poulailler pour recevoir leur fiente, qu'il faut nettoyer très-souvent.

Un second poulailler, très-peu éclairé, mais

chaud, à côté du premier, est nécessaire pour mettre les couveuses à part : si on les mettoit dans le même poulailler, les autres poules les détourneroient en allant pondre à côté d'elles. Les poules craignent le froid, la trop grande chaleur, l'humidité et les mauvaises odeurs; elles aiment la propreté.

Il faut une loge à part pour les oies et les canards, qui couchent à terre sur un peu de paille, sans craindre l'humidité, ces animaux n'étant pas si délicats que les poules. On jette de temps en temps un peu de nouvelle paille clair-semée sur l'ancienne. L'entrée de leur loge doit être également fermée la nuit aux bêtes malfaisantes.

Les toits à porcs auront environ cinq à six pieds en carré; il suffit même qu'un cochon étant gros, ait de la place pour s'y retourner. Ils seront bien pavés, et les murs en bons moellons, pour empêcher les cochons d'y fouiller et de les abattre.

Dans les toits construits avec des pierrailles, on prend la précaution de revêtir les murs de douves de tonneaux posées sur le bout, jusqu'à une certaine hauteur. Chaque toit sera garni d'une auge de pierre, avec un trou au mur au-dessus, en forme d'entonnoir, pour y verser la nourriture, sans entrer dans le toit. On en fait de séparés pour le verrat et les truies; le mâle les

tourmenteroit, les feroit avorter, et mangeroit les petits cochons.

Les granges séparées, comme nous l'avons dit, des autres bâtimens et du principal corps-de-logis, à cause du feu, seront bien placées du côté de la porte d'entrée de la cour, et toujours en vue du maître, sur un terrain un peu élevé à l'exposition du levant, comme la plus sèche. Une grange à blé ne suffit pas, il en faut pour l'avoine et autres menus grains et fourrages. Dans les grands domaines, l'aire de la grange est percée de deux portes vis-à-vis l'une de l'autre, afin que les charrettes entrent par l'une et sortent par l'autre. On peut se passer facilement de la multiplicité des granges, au moyen des meules qu'on fait dans les champs; et une grange à blé, de quatre travées, peut suffire à un grand domaine, parce qu'à mesure qu'on bat et qu'on vide ces travées, on fait rentrer une meule de gerbe pour la battre à son tour. Le grain se conserve même mieux dans les meules bien faites, que dans les granges; il y acquiert plus de qualité. La porte de la grange sera de la largeur de l'aire, pour donner du jour au batteur. Cette largeur est ordinairement de douze pieds, et les charrettes chargées de grains y entrent aisément. L'élévation de cette porte sera, pour cet effet, de même hauteur : on construit au-devant

un porche de même grandeur, et l'on pratique au-dessus du porche, une volière ou volet à pigeons, quand on n'a point de colombier à pied, dont on parlera tout à l'heure.

La façon de l'aire de la grange consiste à labourer le terrain à la pioche, de six pouces de profondeur : on le mêle avec un peu de terre rouge ou de terre glaise ; le tout étant délayé avec un peu d'eau, et rendu bien uni, on laisse la place se ressuyer pendant quelques jours ; on la bat ensuite avec la batte du jardinier, à trois reprises, à quelque distance l'une de l'autre, et à mesure qu'elle sèche, on l'arrose d'eau dans laquelle on a délayé de la fiente de vache ; on la bat tous les jours, jusqu'à ce qu'elle soit tout à fait sèche, et on la couvre enfin de paille jonchée dessus, qu'on y laisse quelque temps, jusqu'à ce qu'on y batte du blé. Au-dessus de l'aire de la grange, on fait un sinotage sur les poutres, pour y placer encore quelques fourrages.

De l'autre côté de la porte d'entrée de la cour, on placera les pressoirs, la vinée, le cellier et les hangars.

Il y a des pressoirs à vin, à verjus, à cidre et à huile.

Le pressoir, dans les pays de vignobles, est occupé pendant toute la saison des vendanges ; mais c'est une pièce de dépense dont les répa-

rations sont coûteuses. On commet, pour le conduire, un homme qui, dans quelques endroits, se nomme le *Prévôt*.

Le pressoir à cidre n'est composé que d'une grande auge ronde, de pierre, profonde de six pouces, sur laquelle tourne circulairement une grande large meule, aussi de pierre, posée sur champ, avec un trou dans le milieu; on passe une barre emmanchée d'un bout dans un essieu posé au milieu de l'auge, et de l'autre bout, tiré avec un palonier par un cheval.

Le verjus s'écrase aussi sous la meule, et se porte ensuite au pressoir, comme les pommes, de même que les noix, pour en tirer de l'huile, à moins qu'on n'ait une presse exprès.

Il doit y avoir, près du pressoir, une pièce qui s'appelle *vinée*, destinée à mettre les cuves et le vin, au sortir du pressoir, jusqu'à ce qu'il ait bouilli et qu'on l'ait bondonné; après quoi on le descend à la cave : on y conserve aussi les futailles vides et du bois à brûler, si l'on n'a pas de bûcher particulier. Il faut qu'il y ait deux portes, l'une de communication avec le pressoir, et l'autre extérieure, et une fenêtre pour y donner du jour.

Un *cellier* est nécessaire, à côté de la vinée, quand la cave ne suffit pas : on le fait un peu plus bas que le rez-de-chaussée. Les celliers

voûtés, dont la fenêtre est au nord, conservent bien tout ce qu'on y met.

Les *remises* ou *hangars* ne sauroient être trop multipliés, pour mettre à l'abri les voitures et harnois, toutes sortes de bois, quelques fourrages, et aussi la volaille à couvert du mauvais temps, et de l'oiseau de proie. Un hangar est commode pour y travailler pendant la pluie et les gelées, aiguiser des échalas, éliter des osiers, etc. On fait au-dessus des hangars, des greniers très-bons pour conserver les grains, etc., ou pour mettre des fourrages.

Les *remises*, pour les carrosses, seront de dix pieds de hauteur, huit de largeur et vingt de profondeur, quand on veut mettre le timon à couvert. En le relevant, quatorze pieds suffisent. Les remises au nord, sont les seules bonnes; au midi, tout sèche : les voitures et les harnois y périssent promptement.

Le *colombier* est nécessaire, et rapporte beaucoup quand il est bon : ceux à pied, où il y a de quoi loger des pigeons depuis le rez-de-chaussée jusqu'au toit, sont les plus profitables; les autres ne sont que des volières sur quelqu'autre bâtiment. Il y a des colombiers où les pigeons se plaisent, et produisent beaucoup; d'autres où ils ne font rien, selon la situation qui en est ordinairement la cause : ils sont placés

communément au milieu, ou dans quelque coin de la basse-cour, mais toujours, autant qu'il est possible, éloignés des passages trop fréquentés. Les pigeons prennent l'épouvante au moindre bruit : toute chute d'eau, même trop bruyante, leur seroit contraire, comme aussi celle qui seroit trop crue pour leur boisson : les eaux pures, exposées au soleil, leur sont convenables. Il faut éloigner du colombier les grands arbres qui, par leur agitation lorsqu'il fait du vent, épouvantent les pigeons, et facilitent à l'oiseau de proie de les guetter et de les prendre. Les colombiers éloignés de la maison, dans des lieux élevés et paisibles, en belle vue et au levant, sont ceux où les pigeons se plaisent et où ils produisent davantage : ils aiment aussi singulièrement la lavande; on fera bien d'en mettre dans le colombier.

Il y a des colombiers ronds en forme de tours; il en est de carrés : les ronds sont les plus commodes, à cause de l'échelle tournante qu'on y place, qui donne l'aisance de s'approcher de tous les nids, sans s'y appuyer, pour y prendre les pigeonneaux. Le colombier à pied se fait, pour l'ordinaire, de trois ou quatre toises de diamètre dans œuvre, et d'un quart en sus plus haut qu'il n'est large, c'est-à-dire, de cinq toises de hauteur, s'il en a quatre de largeur. On donne aux fondemens la sixième partie de la hauteur et

le double d'épaisseur du mur. L'aire sera bien battue en ciment, pour la rendre plus unie, et donner plus de facilité à la nettoyer; les murs seront bien crépis et blancs en-dehors et en-dedans, ce qui plaît fort aux pigeons, et les attire même, comme aussi la propreté. La porte et la fenêtre au-dessus regarderont le midi ou le levant. Les pots de terre cuite pour les nids ou boulins, sont ce qu'il y a de meilleur : la pierre est trop froide, le bois trop chaud, les paniers trop dispendieux, et sujets aux punaises. Ces pots doivent être grands, afin que les pigeons puissent s'y tenir debout; et alors les rats ne les peuvent percer. Pour qu'ils n'y puissent encore entrer, on élève le premier rang du bas à la hauteur de quatre pieds, et l'on scelle une planche au-dessus tout autour : on en attache de même une autre au-dessus du dernier rang d'en-haut, qui doit être distant de trois pieds du toit, pour les empêcher d'y descendre. On pose les pots en échiquier, les uns au-dessus des autres, et l'on scelle au-dessous de chacun une petite pierre plate excédante de quatre doigts, pour reposer les pigeons quand ils entrent et sortent, et lorsque le mauvais temps les empêche de sortir. On observera encore de faire, en construisant le colombier, deux ceintures de pierre excédantes au moins de quatre doigts, l'une au milieu de la hauteur,

l'autre un peu au-dessous de la fenêtre et du toit, pour recevoir les pigeons lorsqu'ils reviennent.

La *marre*, pour abreuver les bestiaux et tous les animaux de la basse-cour, est une grande fosse ronde ou en carré long, un peu en pente dans quelque coin le plus bas, où se rendent toutes les eaux des pluies. Les terres seront soutenues à l'entour par un mur, ou coupées en talus et pente douce, si la place le permet : elle en sera d'un abord plus facile et moins coûteuse. La marre doit être profonde, et elle conservera bien l'eau, si le fond en est de terre glaise ou de tuf. C'est un grand abus et la source de beaucoup de maladies, que d'abreuver les bestiaux dans des marres : l'eau y est presque toujours corrompue et pestilentielle. Ces eaux ne sont bonnes que pour les oies, les canards et les poules; encore celles-ci aiment-elles l'eau propre et fraîche.

Le puits doit être éloigné des retraits, des étables, des trous à fumier, et de tout cloaque, qui pourroient communiquer à l'eau un goût désagréable. En le creusant, quand on est parvenu à l'eau, on laisse au mur qu'on élève, des trous à l'endroit des sources, afin qu'elles aient leur chute libre. L'eau se perd pendant quelque temps, jusqu'à ce que la terre entièrement pé-

nétrée s'enfle, et le volume d'eau grossit; elle est trouble d'abord, et s'éclaircit peu après. Plus on tire de l'eau d'un puits, et plus elle devient légère. Pour l'entretenir toujours pure, il faut curer le puits une fois l'an, et n'y jeter rien de sale : il vaut mieux le laisser à découvert que de le couvrir; l'air subtilise l'eau, la rend plus pure et moins crue. Le puits ne doit pas être éloigné de la maison; il sera accompagné d'une grande auge de pierre pour y abreuver les bestiaux : on y placera même une pompe, ou au moins une poulie à cylindre. On ne sauroit prendre trop de précautions, dans les fermes, contre le danger du feu.

Dans les endroits fort élevés, où l'on manque d'eau pour boire, et où l'on ne sauroit creuser des puits très-profonds qu'à trop grands frais, on est obligé de construire une *citerne* ou réservoir, pour y recevoir toutes les eaux des toits. Une citerne profonde de deux toises, sur trois en tout sens dans œuvre, suffit pour les besoins d'une maison ordinaire. On l'entoure d'un double mur, à un pied et demi de distance l'un de l'autre, dont on remplit l'intervalle de terre glaise bien pétrie. Le fond doit être un massif en moellons de dix-huit pouces d'épaisseur, sur lequel on met un lit de terre glaise également pétrie, et de pareille épaisseur, avec un petit pavé de

cailloux par-dessus, liés avec du sable de rivière, sans chaux ni ciment, et un peu en pente. On fait une voûte par-dessus le tout, au milieu de laquelle on laisse un trou pour tirer de l'eau, comme d'un puits, au moyen d'un mur qu'on élève et que l'on couvre d'une mardelle surmontée d'une poulie. Ce trou sert aussi à descendre dans la citerne, quand on veut la nettoyer. Le mortier des murs de ce bâtiment sera fait de bon ciment de tuileaux et chaux vive et fraîchement éteinte. On leur donnera le temps de bien sécher, avant d'y mettre l'eau qu'on recueille des toits par des tuyaux ou des ruisseaux bien pavés, et qu'on y fait entrer par un trou percé dans le haut de la citerne, lequel est garni d'une crapaudine ou grille de fer assez serrée pour arrêter les ordures. C'est au printemps et en automne qu'il faut remplir la citerne; l'eau en est meilleure que dans les autres saisons. On la nettoie tous les ans.

Le *trou à fumier* se fait devant les écuries et les étables, et s'étend, s'il se peut, du nord au midi, pour que la volaille profite des deux expositions selon les saisons. Les fumiers se façonnent mieux au nord; au midi, ils se dessèchent. Mais quelquefois, après de grandes pluies, le trou à fumier se remplit d'eau, qui devient surabondante, et cette eau toujours puante, après avoir

infecté quelquefois l'habitant de la ferme d'où elle sort, en s'écoulant, incommode encore plus sûrement le public. On empêche cette invasion malsaine, en faisant un puisard à l'endroit de la cour par où elle se décharge au-dehors. En pleine campagne, cette eau se décharge dans quelque marre ou fossé, dont on la retire en les curant de temps en temps pour servir à l'amendement des terres.

Le *puisard* est une espèce de puits, qu'on fait plus ou moins profond, selon la quantité d'eau qu'il doit recevoir. On lui donnera six pieds de profondeur et autant de largeur, ce qui sera suffisant pour y perdre les eaux d'un bâtiment particulier, d'une cuisine, d'une laiterie; et neuf à douze pieds de profondeur, et dix pieds de diamètre au fond réduit à six pieds par en-haut, lorsqu'il doit recevoir les eaux d'une ravine, ou celle d'un trou à fumier dans des cas indispensables.

Il faut que la basse-cour soit parsemée d'arbres, de noisetiers surtout; les poules doivent y trouver de l'ombrage, de l'herbe et des orties fraîches. Le fermier doit avoir un potager pour les besoins de sa famille, et un petit jardin de fleurs pour son agrément; luxe permis, puisqu'il est offert par la nature; c'est surtout pour l'homme des champs que Dieu créa ces productions char-

mantes, qui en embellissant son séjour, embaument l'air, et le rendent plus sain. N'envions point à l'habitant des villes ces parfums enivrans et si peu salutaires, que l'art compose avec tant de soins et de dépenses. L'homme est obligé d'arracher à la terre le grain précieux qui le nourrit, mais la rose des bois croît pour lui sans culture; s'il ne peut assurer son existence que par le travail, du moins la nature fait tous les frais de ses plaisirs; elle les lui présente avec profusion, et ces plaisirs si purs ne lui coûtent point de recherches pénibles, et ne lui laissent ni repentir, ni regrets; nulle réflexion triste et fâcheuse n'en peut corrompre la douceur....

Ici, Charles interrompit son père. Cependant, dit-il, on peut goûter, dans le monde, quelques plaisirs sans amertume? J'aimois le monde, quand j'y vivois, répondit Volnis; mais je puis vous assurer, avec une parfaite vérité, que je n'y ai jamais goûté un seul plaisir qui ne m'ait fait naître une idée fâcheuse, ou qui ne m'ait laissé un souvenir désagréable. La bonne chère détruit la santé; la conversation la plus aimable et la plus spirituelle des gens du monde est précisément celle dont la médisance et la malignité, sous les traits d'une gaîté piquante, font tout l'agrément. Dans un cercle brillant, les saillies qui plaisent et qu'on applaudit, ne sont jamais que

des censures et des épigrammes ; et qui pourroit ne pas se reprocher de tels succès, ou ne pas se repentir de les avoir procurés aux autres par son suffrage ? Les fêtes, les spectacles, portent au fond d'une âme élevée et sensible, je ne sais quelle tristesse inquiète et vague, qui toujours en altère le charme, et qui souvent le détruit. Une réflexion rapide suffit pour en dissiper tout l'enchantement. Le plus noble de tous les amusemens des grandes cités est sans doute la représentation d'une belle tragédie ; mais peut-on voir, sans une émotion toujours pénible, et quelquefois sans le plus douloureux retour sur soi-même, ce développement énergique des passions ? Quelle impression mélancolique et profonde doit produire sur l'imagination et sur le cœur ce tableau frappant et terrible, qui représente toujours la vertu persécutée, l'audace du crime et toutes les catastrophes du malheur !.... La comédie, dont le vrai but est, non de *corriger en riant*, mais d'amuser et de divertir, au risque même de corrompre les mœurs, la comédie est une mauvaise école de morale, et sa gaîté, toujours maligne ou licencieuse, n'a point de charme consolateur. Le rire de la satire est amer : la gaîté n'épanouit le cœur que lorsqu'elle est innocente. Il est si vrai que tous les plaisirs du monde sont factices et faux, qu'il n'en est pas un seul qui

ait jamais pu distraire d'un grand chagrin; au contraire, toute cette pompe, tous ces prestiges des arts augmentent la mélancolie d'une âme affligée. C'est aux champs, c'est à la campagne que la douleur va se réfugier avec espérance. Enfin, n'est-on pas troublé, du moins quelquefois, dans la jouissance de toutes les recherches du luxe, quand on songe à tout ce qu'il en coûte à des milliers d'hommes pour nous les procurer! Les uns condamnés à respirer toujours un air chargé de vapeurs vénéneuses et suffocantes (1); d'autres confinés dans les caves les plus humides, pour former ce tissu fragile, ce linon, léger vêtement des femmes; d'autres renfermés dans des fournaises ardentes, durant même les chaleurs les plus brûlantes de l'été, afin d'y faire dissoudre, au péril de leur vie, la matière qui produit les glaces dont nos salons sont ornés; d'autres plongés dans les mers, pour en arracher les perles; d'autres, plus infortunés encore, privés du spectacle de la nature, de la clarté des cieux, et précipités dans les entrailles de la terre, pour y chercher des diamans. Et ce tableau n'est point chargé, puisque je ne parle pas de l'esclavage affreux des nègres, et des bar-

(1) Les manufactures, telles que celle de Montpellier, où l'on prépare le vert de gris, pour différens usages dans les arts.

baries atroces exercées contr'eux. A la campagne, tout porte aux réflexions les plus douces et les plus salutaires ; on se rapproche de Dieu, en se rapprochant de la nature, en contemplant ses ouvrages. Dans presque toutes les manufactures des grandes villes, on ne voit que des malheureux ouvriers condamnés à consacrer tous les instans d'une existence si courte et si fragile à ne fabriquer que des superfluités, de brillantes bagatelles; mais dans les champs, dans les ateliers de la nature, on voit une classe d'hommes simples et laborieux, se chargeant seuls d'exécuter la senteuce portée contre la race humaine; sentence à la fois équitable et paternelle ; car elle ne prescrit que des travaux utiles, bienfaisans, et qui, loin d'affoiblir la santé, la rendent plus florissante, et prolongent la vie. Ici, le cultivateur travaille sans relâche, mais à l'air libre, à la face du ciel ; environné de toutes les richesses qu'il a forcé la terre de produire, il peut contempler comme des conquêtes ces heureux fruits de son industrie, et ces nombreux troupeaux, et tous ces animaux soumis à son joug. L'homme actif et laborieux n'est plus l'homme déchu ; du moins, tout retrace autour de lui sa noble origine; il se ressaisit de son empire sur la création, il retrace dans les lieux qu'il habite l'image enchanteresse des jardins délicieux d'Eden !....

CHAPITRE XI.

Sur les animaux domestiques.

Nous avons donné tous les détails sur les bâtimens de la ferme, les écuries, étables, bergeries, etc. Pour compléter cet article, nous allons parler des animaux soumis à l'homme, de leur utilité, de leur emploi, de leurs productions, de leur nourriture, etc., et je commencerai par le cheval.

Friponneries de quelques marchands de chevaux.

Aussitôt que le maquignon a acheté un cheval, il tâche, le mieux qu'il peut, de corriger ou de cacher ses imperfections. Si le cheval est sans vigueur, il le frottera le matin, à midi et le soir, jusqu'à ce qu'il l'ait rendu sensible au point d'être toujours en action au moindre coup de fouet; si cela ne suffit pas pour rendre le cheval très-sensible, le maquignon, avec les deux premiers doigts de la main, lui relèvera la peau le long du ventre, et la percera d'outre en outre en deux ou trois endroits avec une alène; ensuite il frottera ces piqûres avec du verre finement

pilé, en mettra dedans autant qu'il pourra, et rajustera proprement le poil par-dessus, ayant soin pour guérir ces piqûres, en moins de douze heures, de les frotter le soir d'un liniment fait avec de la térébenthine et du jaïet en poudre. Si le cheval est *courbatu ou foulé*, on le monte, on l'échauffe avant de le mettre en vente: tant qu'il aura chaud et qu'il marchera sur une terre molle, il sera difficile de découvrir l'imperfection de son pied. S'il a la corne ridée ou raboteuse, ou quelque surot, douleur ou autre mal visible aux jointures basses, on le montera dans la boue pour lui salir les jambes et cacher ces défauts; de même, pour en abattre les enflures, on le menera à l'eau ou on lui lavera les molettes des jambes avec de l'eau froide; s'il boite, on lui ôte le fer du côté boiteux, ou bien on lui coupe un peu de la peau du talon, et l'on proteste que le boitement ne vient que du manque du fer ou d'une légère atteinte au talon. S'il a des *molettes*, on les lui fait passer pour vingt-quatre heures; s'il est sujet à la morve, on arrêtera cette maladie pendant douze bonnes heures, en lui soufflant dans les narines une grande quantité de poudre sternutatoire, et en les frottant ensuite avec deux longues plumes trempées dans du jus d'ail ou dans de l'huile de laurier; après cela, on nettoie les narines avec de l'eau

tiède, on y jette une mixtion d'ail bien battu et de moutarde, qu'on y retient en bouchant bien les narines avec les mains, pour que le cheval éternue ensuite tant qu'il voudra. On arrête aussi la pousse pour quelque temps; on a aussi des artifices pour empêcher les chevaux qui sont vieux de laisser voir leurs dents. Il y a encore beaucoup d'autres tromperies, comme de teindre le poil, de faire des fausses queues, etc. Si le cheval a la bouche dure et sèche, on lui donne un mors rude, frotté de quelque drogue pour le faire écumer; par exemple, de miel, de sel, de staphisaigre. Pour qu'on ne s'aperçoive point qu'il s'appuie sur son mors, et pour qu'il paroisse léger à la main, on lui met dans les lèvres une petite chaînette qui est attachée à la bride et à la gourmette, si adroitement qu'à peine l'aperçoit-on. S'il a les oreilles longues, ils les coupent; si elles sont abaissées, ils les relèvent par le mouvement de la têtière, ou même ils les recoupent un peu et les recousent. Si le cheval est trop long, ils lui approprient une selle haute de siége; la manière de ferrer déguise aussi beaucoup les défauts du pied; on dit même que les maquignons font manger de l'ivraie aux chevaux vicieux avant de les exposer en vente, que cette nourriture les enivre et les rend très-doux tant que l'effet peut durer. Enfin les artifices du

maquignonage surpassent en finesse et en fécondité tous les artifices connus; jamais la coquetterie n'a inventé autant de ruses pour se parer de beautés empruntées, et pour cacher des défauts réels ou le manque de jeunesse.

Outre toutes ces tromperies, et une infinité d'autres, les jeunes gens doivent surtout se méfier des flatteries des maquignons. Un honnête marchand de chevaux doit les engager à consulter, sur le cheval qu'il propose, des gens *désintéressés* et *expérimentés* (1); car il est impossible, à moins d'une longue expérience, de se connoître parfaitement en chevaux; aussi un fripon ne manque pas de dire à un jeune homme que lorsqu'*on traite avec lui de confiance*, c'est-à-dire, sans consulter personne et en s'en rapportant entièrement à lui, il est incapable de tromper.

Tandis que le jeune homme examinera très-superficiellement le cheval, le maquignon paroîtra surpris de la profondeur de ses connoissances, et tout en se félicitant, au fond de l'âme, de le voir bien sa dupe, il lui dira : *Ce n'est pas vous qu'on attraperoit.* Même étonnement lorsqu'il verra le jeune homme monter

(1) Et non un maréchal-ferrant, qui souvent s'entend avec le vendeur.

ce cheval ou le mener au cabriolet : il protestera qu'il en sait autant que lui, et il répétera que voilà justement le cheval qui lui convient ; qu'un cheval si parfait est seul digne d'un tel maître, et il ajoutera qu'à tout autre il ne le vendroit pas un tel prix. Comment ne pas s'empresser de conclure un si bon marché? car voilà ce jeune homme persuadé qu'il a gagné le cœur de ce marchand de chevaux, qui est *le plus honnête et le meilleur homme du monde;* et d'ailleurs, n'est-il pas bien prouvé qu'on ne trouveroit pas dans tout l'empire un semblable cheval? On se hâte donc d'acheter cinquante louis au moins ce merveilleux animal, qu'on aura bien de la peine à revendre douze ou quinze louis, six mois après.

Il est une tromperie qui devroit être sévèrement punie dans les marchands de chevaux, c'est de vendre à des jeunes gens sans expérience, des chevaux dont les vices peuvent exposer la vie de ceux qui les pansent ou qui les montent. Beaucoup de chevaux capricieux et vicieux, mais au fond indomptables, paroissent assez doux pendant plusieurs jours, et deviennent quinteux et intraitables une ou deux fois la semaine. Voilà les chevaux qu'un marchand ne peut vendre sans être véritablement coupable, lorsqu'il n'avertit pas de ces vices dangereux.

Quelquefois ils croient se mettre à l'abri de tout reproche, en disant seulement que le *cheval est difficile*, mais que le jeune homme qui veut l'acheter monte si hardiment et si parfaitement, que lui seul pourra le conduire. Et voilà le jeune homme attaché au cheval par son vice même, il ne sait pas qu'il y a une grande différence entre un cheval délicat, chatouilleux, et un cheval quinteux. Le premier demande en effet de l'habileté, et tout l'art de l'équitation ne peut rien sur le dernier. Mais le jeune homme qui n'a pas fait ces réflexions, et dont on a séduit l'amour-propre, monte ce mauvais cheval en s'enorgueillissant de la plus ridicule et de la plus folle témérité.

Il faut tout dire : un jeune homme se laisse tromper; mais quand on ne le tromperoit pas, quand on lui vendroit un cheval excellent, il le gâteroit en peu de temps, 1°. en le faisant aller trop vîte; 2°. parce qu'on tue un cheval en lui faisant faire de grandes courses tous les jours, ou en le laissant attendre long-temps à la porte d'une maison, d'un spectacle, etc.; 3°. parce qu'un jeune homme de dix-huit ou dix-neuf ans n'est pas en état de surveiller et de guider le cocher ou le jockei qui prend soin de ses chevaux.

Ils apprendront encore à leurs dépens à se défier de leurs jockeis, qui, souvent mal à

propos, cherchent à les dégoûter d'un cheval, pour les engager à le vendre ou à le troquer, parce que ces brocantages valent toujours quelques louis aux jockeis. Il faut être bien dépourvu de réflexion, pour penser qu'on fera un troc avantageux avec un marchand de chevaux! Mais quelles folies ne fait pas faire l'inexpérience, jointe à l'étourderie et à la présomption ! Beaucoup de jeunes gens montent leur cheval de cabriolet, ce qui auroit moins d'inconvénient s'ils ne le faisoient pas galoper; mais, en général, ce double emploi ne vaut rien, et ne sert qu'à gâter un bon cheval de cabriolet.

Les jeunes gens qui, en cabriolet, se piquent d'aller ventre à terre, croient avoir le meilleur air du monde : ils se trompent; car rien n'est plus vulgaire, c'est une manie presqu'universelle. Il est plus difficile de réduire à un train modéré un cheval jeune et vigoureux, et qui par conséquent a de l'ardeur, que de le laisser aller à bride abattue, train qui finit promptement par l'énerver et lui gâter la bouche. Un bon cocher ménage ses chevaux, et ne les fait jamais aller qu'un train raisonnable; il modère les plus fringans, parce qu'il les maîtrise, et sa sagesse est toujours la preuve de ses connoissances et de son habileté. D'ailleurs, la seule humanité pourroit à cet égard donner de la prudence : on expose

la vie des autres en exposant la sienne, et l'étourderie, dans ce cas, a quelque chose d'odieux et d'inexcusable.

Mais revenons aux marchands de chevaux. L'usage, en achetant des chevaux, est de convenir réciproquement de ce qu'on donnera aux domestiques; ce que l'acheteur donne aux gens du vendeur, doit être rendu par ce dernier à ceux de l'acheteur.

Les marchands doivent garantir leurs chevaux de pousse, morve, courbature, et d'être boiteux d'un vieux mal. Mais on ne peut les contraindre de reprendre leurs chevaux après neuf jours révolus. On a établi une règle à Paris, au Marché aux chevaux, pour la sûreté des acquéreurs. Au lieu de payer le cheval, on consigne l'argent entre les mains du juge du marché, jusqu'à la huitaine qu'on rend le cheval, s'il est défectueux, ou que le juge délivre l'argent au marchand, s'il n'y a point d'opposition. On est garanti par-là de bien des tromperies, entr'autres, d'acheter un cheval qui auroit été volé, et que le propriétaire peut reprendre partout où il le trouve. Il n'en est pas de même des chevaux qui se vendent dans les foires. Comme il faut tout prévoir, on doit, après avoir acheté un cheval, écrire le signalement de ce cheval, avec le plus minutieux détail, et garder cet écrit, parce que,

si par la suite ce cheval étoit volé, le signalement seroit tout fait et beaucoup plus exactement que de mémoire, et l'on ne perdroit pas une minute pour le réclamer.

Gouvernement d'un cheval en voyage.

Pour maintenir un cheval sain en voyage, il faut, quelques jours avant de partir, le faire promener deux ou trois heures par jour, pour le préparer et le mettre en haleine; il faut voir s'il ne manque rien à la selle, à la bride, et s'il est bien serré à son aise; les premiers jours, on ne doit pas lui faire faire beaucoup de chemin, ni lui donner trop d'avoine; mais quand il est en haleine, on peut faire de plus grandes journées, et augmenter aussi la nourriture; ceux qui conduisent plusieurs chevaux, font sept à huit lieues tout d'une traite sans débrider, et même ensuite jusqu'à dix, ayant soin, au bout de cinq lieues, de donner de l'avoine au cheval. Il arrive ainsi de bonne heure, se repose, et est en état de repartir le lendemain matin de très-bonne heure, évitant la chaleur la plus forte. C'est l'usage des militaires.

Dans la marche, passé huit ou neuf heures du matin, on peut laisser boire un cheval dans la première bonne eau, qui n'est point trop fraîche ni bourdeuse; on peut même l'y faire entrer sans

laisser tremper le ventre, et le mettre au petit trot en sortant; on a soin de lui rompre l'eau en buvant, et de ne le pas trop couvrir ensuite, ce qui pourroit le faire devenir poussif, et quoiqu'il ait chaud, pourvu qu'il ait encore un peu de chemin à faire. Quand un cheval gratte du pied dans l'eau, c'est qu'il n'a plus soif et qu'il veut se coucher; il faut alors tenir la bride haute, le presser de l'éperon et le faire sortir. Quand on approche de l'endroit où on doit s'arrêter, il faut marcher plus doucement, afin que le cheval ne soit point échauffé en arrivant; et en descendant, s'il a chaud, l'attacher au râtelier par la bride, lui lâcher les sangles, lui défaire le poitrail et la croupière, ensuite lui faire laver les pieds et les jambes jusqu'au-dessus des genoux et des jarrets, avec de l'eau fraîche, et ne lui point mouiller le ventre, pour ne lui pas causer de tranchées; on le laisse ainsi se rafraîchir avant de le faire boire. Lorsqu'un cheval a bien chaud, il faut le débrider et le déseller d'abord, lui abattre l'eau avec le couteau de chaleur, ou quelqu'autre à son défaut, le bien essuyer partout, et le couvrir en lui mettant de la paille sur le dos, sous la couverture, lui laver les jambes, comme nous l'avons dit, et lui jeter de la paille sous le ventre, pour l'obliger à uriner, ce qui le soulage. Quand il sera suffisamment ressuyé,

et tout à fait sec, on le fera boire; on l'amuse en attendant avec un peu de foin. S'il n'y a point de rivière ou de marre, et qu'on soit obligé de faire boire de l'eau de puits au cheval, on fait jeter dans le baquet une bonne poignée de son, et on remue l'eau avec la main; si l'on pouvoit l'exposer une demi-heure au soleil avant de la lui donner, elle en vaudroit mieux. On aura soin de faire secouer le foin et faire vanner l'avoine qu'on lui préparera, afin d'en faire sortir la poussière; quand un cheval se couche sitôt qu'il est arrivé, c'est signe qu'il ressent de la douleur aux pieds, soit pour les avoir naturellement foibles et douloureux, soit que le fer le blesse; il faut alors voir sous ses pieds s'il n'y manque rien, ôter avec un couteau le gravier et la terre; et s'il n'y a autre chose qu'un peu de chaleur, remplir la sole avec de la fiente de vache; cela ôte l'étonnement des pieds, lui rend la corne douce et liante, et lui fait grand bien; il faut aussi voir si le fer ne porte pas sur la sole, ce que l'on connoît en le déferrant, lorsqu'il est plus poli en cet endroit; en ce cas, on lui pare le pied afin qu'il puisse marcher plus à son aise, et soit en voyage, soit en séjour, il est bon de lui graisser les pieds de devant avec du beurre sans sel, de l'huile, de la graisse douce ou de l'onguent de pied, décrit au chapitre *des maladies*, ou, à son défaut, de la

bouze de vache délayée avec un peu de vinaigre, pour lui rafraîchir le pied; il est essentiel, après avoir débridé un cheval, avant que le mors soit sec, de le laver et de l'essuyer ensuite, ce qui le conserve propre, et empêche la crasse de s'y attacher; on visite en même-temps la bride, et surtout les porte-mors, pour voir s'ils ne sont point pourris. On voit aussi si la selle ne blesse le cheval en aucun endroit, et, en ce cas, on ôte de la bourre à l'endroit où elle le foule, qui pourroit être enflé, ce qu'on remarque lorsque le cheval est refroidi, car souvent l'enflure ne paroît pas tant qu'il a chaud; on frotte l'enflure avec de l'eau-de-vie et du savon dissous sur des cendres chaudes, remède simple et excellent; si les panneaux de la selle sont pleins de sueur, on les fait sécher au soleil ou au feu, et avant que de seller le cheval, on les bat avec une baguette, afin qu'ils ne se durcissent point; si la croupière lui a entamé la queue, on fait coudre dans le culeron une grosse chandelle, si c'est en marche; mais en séjour, on poudre la plaie avec du charbon pilé, et qui la dessèche aussi; les blessures causées par la selle, ou pour s'être mordus les uns et les autres, ou ébréchés, se lavent avec de l'huile de noix et du vin rouge à froid, et continuant tous les jours deux fois, elles seront bientôt guéries; on peut les couvrir avec

de la filasse hachée menue, de peur des mouches; l'eau d'arquebusade, ou vulnéraire, est excellente aussi pour toutes sortes de blessures et de plaies, de même que l'eau de boule; si le cheval, la première et seconde journée, ne fait que tâtonner son avoine, on lui donne du son mouillé, pour ce repas; au second, on lui en mêle avec l'avoine, et on lui redonne enfin l'avoine toute seule. Aux chevaux qui perdent l'appétit et se dégoûtent d'avoine, on peut leur donner une once de thériaque délayée dans du vin rouge, ou attacher à leur mors, dans du linge, de l'assafœtida. Quand on sort un cheval de l'écurie, ou de quelqu'endroit fermé, en le menant par la bride, on ne le regarde pas en face; sinon il s'arrête quelquefois tout court, ou recule au lieu d'avancer.

Il faut avoir eu soin de lui faire mettre la selle long-temps avant que de partir, parce que la plupart des chevaux, quand ils sont sellés, se hâtent de manger. Aussitôt qu'on s'aperçoit d'une enclouûre, il faut, pour empêcher que ce mal ne devienne de conséquence, et afin qu'il guérisse promptement, après avoir fait déferrer le cheval, et avoir nettoyé la blessure, lui arranger une chausse au pied, dans laquelle on met des feuilles de bouillon-blanc, battues avec deux ou trois pincées de sel blanc, de préférence, et deux

cuillerées de bon vinaigre, et tenir l'écurie nette, et non humide sous le pied; le lendemain le cheval sera en état de continuer le voyage. Si un cheval a des tranchées, on délaie deux ou quatre charges de poudre à canon, selon sa taille ou corpulence, dans une écuelle, avec une chopine de vin blanc, préférablement au rouge; on le lui fait avaler; il est bientôt guéri. L'agaric de chêne, appliqué, comme aux hommes, sur la blessure bien lavée, que l'on serre avec un bandage, remédie dans l'instant aux hémorragies, qu'aucun autre remède ne pourroit arrêter; l'hémorragie arrive pour avoir eu une artère coupée par quelqu'accident, comme d'avoir marché, ou d'être tombé sur des cailloux aigus ou du verre; le cheval continue ensuite sa route. Comme les pieds du cheval ont coutume d'enfler après une grande fatigue, quand on est de retour d'un voyage, on lui défère les talons, en ôtant deux clous à chaque pied de devant; on les remplit ensuite de fiente de vache pendant deux jours, y ajoutant, si l'on veut, un peu de vinaigre; après quoi on lui pare les pieds; si c'est en été, on le mène à l'eau matin et soir, on l'y laisse une demi-heure chaque fois jusqu'aux genoux et aux jarrets; rien ne raccommode mieux les jambes des chevaux.

Manière de harnacher, conduire et soigner les chevaux destinés au trait ou au labourage.

Il faut toujours que les chevaux soient ferrés comme il convient, et que généralement tous les harnois soient en bon état; les selles, colliers, traits et brides, charrues, charrettes, tombereaux, seront visités soigneusement pour voir s'il n'y manque rien. On doit examiner tous les jours les pieds de chaque cheval, et voir s'il est bien ferré et en état de travailler; si le fer ne l'incommode pas, soit qu'il soit mal ou vieux ferré; si le fer ne déborde, s'il ne lui presse pas trop les talons, s'il ne foule pas la sole, et si les rivés ne lui blessent pas le côté des jambes; les chevaux doivent être ferrés de neuf, ou du moins relevés tous les mois, ayant grand soin de leur faire parer les pieds, et de tenir les talons bien ouverts. Avant de mettre les colliers aux chevaux, il faut examiner si rien ne les peut blesser, soit au poitrail, soit aux épaules ou au garrot, et s'ils sont garnis de tout ce qui est nécessaire. Avant d'atteler à une charrette, on verra si la sellette qu'on met sur le dos, ne peut pas causer quelques blessures, observant qu'elle porte partout également, qu'elle soit bien remplie de bourre dans les panneaux, de peur qu'elle

ne porte trop sur le dos du cheval. Toutes les fois qu'il aura beaucoup sué, on fera sécher la sellette au soleil ou ailleurs, puis on la battra. On regardera de temps en temps dans la bouche des chevaux, pour voir s'ils ne l'ont pas échauffée, les barres offensées, des surdents, des dents de loup, les barbillons, le lampas. Il ne faut jamais presser les chevaux dans le commencement, mais les laisser mettre en haleine jusqu'à ce qu'ils s'échauffent à travailler, autrement ils n'ont pas d'appétit au retour, et cela peut les rendre fourbus ou gras-fondus. Les chevaux qui viennent de la charrue, ordinairement à onze heures du matin, ont coutume d'être en sueur; il ne faut pas manquer de les frotter avec un bouchon de paille, sans toucher aux jambes: comme après un fort travail ils ont les humeurs émues, ces frictions les feroient tomber sur leurs jambes, ce qui est capable de les rendre roides et inutiles; on leur prépare ensuite du son, qu'on mouille beaucoup, et qu'on met devant eux dans l'eau pour les faire barboter, et leur donner de l'appétit; le son leur rafraîchit la bouche, desséchée par la durée du travail, et la poudre dont elle est remplie : avec cette attention, quoique les chevaux ayent chaud, il leur arrive rarement des incommodités, surtout lorsque l'eau dans laquelle on détrempe ce son est plutôt chaude

que froide. Au soleil couché, quand les chevaux rentrent pour la seconde fois, et qu'ils sont attachés au râtelier, le premier soin doit être de lever les quatre pieds pour voir s'il ne manque rien aux fers, ôter en même temps, avec un couteau, la terre ou le gravier qui est dans le pied, entre le fer et la sole, et y mettre de la bouze de vache; la litière fraîche a la vertu d'obliger les chevaux à uriner dès qu'ils arrivent à l'écurie, ce qui leur fait grand bien.

On juge les chevaux par la conformation de leurs parties apparentes, la manière dont ils sont plantés sur leurs jambes, leurs yeux, leur âge, leur poil, le pays d'où ils viennent, et leurs allures.

Quand on achète un cheval, on l'examine d'abord dans l'écurie, pour voir, au premier coup-d'œil, si on le croit propre à l'usage qu'on en veut faire. Il faut le juger sévèrement, afin d'éviter de se laisser séduire par les discours du vendeur, et par la figure qui plaît, qui fascine souvent les yeux, et empêche d'examiner exactement toutes ses parties, dont il ne faut oublier aucune.

On voit, dans l'écurie, si le cheval se soulage, tantôt sur un pied, tantôt sur l'autre; s'il ne porte pas une jambe en avant, et s'il n'a pas les

jambes de devant arquées, c'est-à-dire, courbées, ce qui feroit connoître qu'elles sont fatiguées ou usées; enfin, s'il ne les a pas trop en-dessous, ce qui marqueroit de la foiblesse, et qu'il seroit sujet à tomber; si le cheval n'est pas trop étroit des flancs; si son flanc, en respirant, a les mouvemens unis et doux, et s'il n'est point agité et inégal; s'il ne s'y fait pas comme une corde, depuis la cuisse jusque vers les côtés, ce qui dénote que le flanc est altéré, et le cheval poussif; et s'il a, en outre, les narines ouvertes et tendues, on le jugera poussif outré.

En sortant le cheval de l'écurie, on l'arrête au jour, et l'on regarde ses *yeux* avec la plus grande attention, à plusieurs reprises, et dans toutes sortes de positions, mais surtout de travers et jamais en face; s'ils sont vifs et clairs, ou transparens, et qu'on puisse voir dans le fond, la vitre étant sans nuage, ni tache, ni cercle blanc; si elle est aurore ou feuille morte, le cheval est lunatique; si les yeux sont tristes, bruns et troubles, ou d'un noir de charbon, ils ne valent rien, il est aveugle. La vue trouble, causée par la gourme ou par la pousse des dents, s'éclaircit à mesure que ces maladies passent. Le regard effronté est un bon signe.

Les chevaux sujets à perdre la vue plutôt que les autres, sont les gris sales, les gris étourneaux,

ceux de fleur de pêcher et les rouans. L'œil pleurant est un mauvais signe.

Si c'est pour la selle qu'on achète le cheval, on examinera s'il a la tête petite, sèche et bien placée, les salières élevées; ceux qui ont la tête grosse, chargée de chair, et les yeux petits, sont pesans à la main, lourds et paresseux. Si les salières sont enfoncées, c'est signe de vieillesse, ou que l'animal est engendré d'un vieux étalon.

Les *oreilles* doivent être petites, droites, hardies et bien placées en-haut de la tête, et non pas basses et tombantes, ce qu'on appelle *orillards*, et que les maquignons déguisent, en relevant fort haut le frontal de la bride et du licol.

Que la *ganache*, ou intervalle des deux os de la gorge, qui forme, depuis le gosier jusqu'à la barbe, une espèce de canal, qu'on appelle *auge*, soit creuse et vide. La ganache glandée, ou remplie de glandes, menace d'une gourme prochaine les jeunes chevaux qui ne l'ont pas encore jetée, et les autres de fausse gourme, ou d'obstruction dans la tête. La glande adjacente est toujours un signe de morve.

Pour discerner si le cheval n'a pas la morve, la courte haleine, ou quelqu'autre mal interne, empoignez le ferme au gosier, proche la racine de la langue, assez long-temps, jusqu'à ce qu'il

ait toussé deux ou trois fois. S'il remue aussitôt les mâchoires, comme s'il mâchoit quelque chose, ce qui ne vient que de quelques vilenies qu'il a tirées en toussant, c'est une marque qu'il a eu la morve, ou quelque morfondure ; s'il tousse comme s'il étoit enroué, c'est un signe de poumons gâtés; si les flancs redoublent et qu'il remue la queue, la respiration est embarrassée.

La *bouche* doit être médiocrement fendue, fraîche, et les lèvres minces; si la bouche est trop, ou trop peu fendue, ce sont des défauts; si elle l'est trop, le mors porte trop haut, et hors de son appui, en force les coins, et les extrémités de l'embouchure, s'y trouvant pour ainsi dire noyées, les font froncer et roidir; c'est ce que nous appelons *boire la bride ;* si elle l'est trop peu, le cheval est petit mangeur, sujet à perdre son avoine, et se nourrit moins. Les barres, les gencives, ou porte-mors, ne doivent être ni trop ronds, ni trop aigus. Les premières ont l'appui trop ferme et insensible, lorsqu'elles sont échauffées par l'action du mors, ce qui fait qu'on ne peut alors retenir le cheval, et c'est ce que le vulgaire appelle *prendre le mors aux dents*, quoiqu'ils ne le prennent jamais en effet. Les barres, au contraire, trop aiguës et trop sensibles, s'offensent aisément, et le cheval, au moindre mouvement, se cabre et se défend, ce

qui, souvent, le fait croire ombrageux, quoiqu'il ne le soit pas. Aux *bouches trop sensibles*, il faut le mors plus gros et plus rond, pour offenser moins les barres; aux *insensibles*, il le faut plus menu, pour opérer plus d'effet.

La queue doit être bien garnie de poil, ferme, forte et sans mouvement, le tronçon gros, et placé ni trop haut, ni trop bas, l'un et l'autre contribuant beaucoup à la difformité de la croupe.

En ouvrant la bouche du cheval, on connoît son *âge* aux dents; et pour cela, on prend l'une des branches de la bride avec la main gauche, on la hausse, et de la main droite on abaisse la mâchoire inférieure, ou bien on l'ouvre avec les doigts, si le cheval n'a point de bride. Nous dirons d'abord, en général, que les dents étant fermées, si les supérieures joignent exactement les inférieures, le cheval est jeune; mais si les unes avancent plus que les autres, il est vieux. Les gencives sèches, les lèvres livides, les dents longues, jaunes et raboteuses, les salières creuses au-dessous des yeux, et les sourcils blancs, sont toutes marques de vieillesse. Il faut savoir connoître l'âge des chevaux; il se connoît aux dents.

On divise les poils du cheval en *poils simples* et en *poils composés*. Les *poils simples* sont au nombre de huit; savoir : le noir, le bai, le bai châtain, le bai doré, le bai brun, le bai à miroir

ou miroité, l'alezan et le poil blanc. Les *poils composés*, au nombre de vingt-un, savoir : le poil gris, le gris sale, le gris brun, le gris sanguin, le gris argenté, le gris pommelé, le gris tisonné ou charbonné, le gris tourdille, le gris étourneau, le gris truité ou le tigre, le gris de souris, le rouan ordinaire, le rouan vineux, le rouan cap ou cavessé de more, l'isabelle, le louvée ou poil de loup, le soupe de lait, le poil de cerf ou poil fauve, le pie, l'auber et le porcelaine.

Souvent et presque toujours il se trouve sur la robe du cheval diverses particularités ou accidens de couleur, qu'on nomme *marques*, telles que les *balzanes*, qui ne sont autres que les variétés blanches opposées au fond de la robe; les *étoiles*, qui sont des épis ou pelotes de poils blancs que les chevaux ont en tête; si l'étoile descend un peu, on l'appelle *étoile prolongée*; si le chanfrein est couvert de poils blancs, l'animal est dit *belle-face*; si la lèvre antérieure est noyée dans le blanc, on dit que le *cheval boit dans son blanc*; si le bout du nez est seulement taché d'une bande de poils blancs fort étroite, cette bande est nommée *lisse*; enfin, les *épis* ne sont qu'une espèce de frisure naturelle des poils qui se relève sur un poil couché.

On divise le corps du cheval en trois parties; en *avant-main*, en *corps* proprement dit, et

en *arrière-main*. L'avant-main comprend la tête, le col ou l'encolure, le garrot, le poitrail, les épaules, et les extrémités antérieures. Le corps renferme le dos, les reins, les côtés, le ventre, le flanc. L'*arrière-main* est composée de la croupe, des hanches, des fesses, du grasset, des cuisses, du jarret, des extrémités postérieures de la queue.

Les dents présentent les signes qui apprennent l'âge du cheval. Il faut d'abord savoir que le poulain vient au monde avec douze dents molaires, six à chaque mâchoire; quinze jours après, les mitoyennes paroissent, et les coins, vers le quatrième mois; à six mois, les coins sont de niveau avec les mitoyennes, et celles-ci beaucoup moins que les coins. Les pinces et les mitoyennes s'usant, leur cavité s'efface peu à peu, de manière qu'à un an on observe un col à la dent qui, d'autre part, se trouve moins large. A dix-huit mois, les pinces sont pleines, le col de la dent est plus sensible; à deux ans, les pinces sont rasées et d'un blanc clair de lait; les mitoyennes sont alors dans l'état où les pinces étoient à un an et demi; et celles-ci restent dans cet état jusqu'à l'âge de deux ans et demi à trois ans qu'elles tombent, pour faire place aux pinces de cheval. A trois ans et demi, quatre ans, les mitoyennes tombent aussi; et à

quatre ans et demi, cinq ans, les coins : alors on dit que le cheval n'a plus de dents de lait, qu'il a tout mis, et il perd le nom de poulain pour prendre celui de cheval. A cinq ans et demi, les pinces de la mâchoire postérieure sont remplies, la muraille des mitoyennes commence à s'user ; la muraille interne des coins est presque égale à la muraille externe, et l'on observe une petite échancrure en-dedans ; le crochet est aussi presque dehors. A six ans, les pinces sont rasées, les mitoyennes sont dans l'état des pinces. A cinq ans, les coins sont égaux partout, et creux ; leur muraille externe est un peu usée ; les crochets sont entièrement sortis, ils sont pointus, et présentent une figure pyramidale, arrondie en-dehors, et sillonnée en-dedans. A six ans et demi, les pinces sont entièrement rasées, les mitoyennes le sont plus qu'elles ne l'étoient, la muraille interne des coins est un peu usée, le crochet est un peu émoussé. A sept ans, les mitoyennes sont entièrement rasées, les coins sont remplis, et le crochet plus usé. A sept ans et demi, les coins sont remplis, et le crochet est usé d'un tiers de l'étendue des sillons qu'on y observe. A huit ans, les coins sont rasés entièrement, et le crochet est arrondi. A huit ans et demi, neuf ans, les pinces de la mâchoire antérieure rasent à leur tour. A neuf ans et demi,

dix ans, les mitoyennes et les coins n'ont plus de sillons. A dix ans et demi, onze ans, quelquefois douze, les coins sont entièrement rasés. A treize ans, les pinces sont moins larges, plus épaisses; les crochets sont totalement émoussés et arrondis. A quatorze ans, les pinces sont triangulaires et plongent en avant. A quinze ans jusqu'à vingt, les dents plongent toujours davantage. A vingt ans, les dents molaires sont usées, et on y remarque trois racines. A vingt-un ans, les premières tombent, et ainsi successivement d'année en année; enfin les incisives tombent les dernières : et ce n'est qu'à vingt-neuf ou trente ans que les gencives et les alvéoles se rapprochent, deviennent tranchantes, et font l'office des dents, chez les chevaux qui passent ce terme.

On distingue deux sortes d'allures dans le cheval : les unes sont *naturelles*, les autres *artificielles*.

Les *naturelles* sont le pas, le trot et le galop; on en compte une quatrième qui est l'amble; mais elle est défectueuse, et ne se trouve que dans un petit nombre de chevaux.

Les *artificielles* sont le passage, la galopade, la volte, le terre-à-terre, le mézair, le piaffer, la pirouette, la pesade, la courbette, la croupade, la balotade, la capricole et le saut.

Comme le choix des chevaux dépend de l'espèce de service qu'on veut en tirer, il faut, avant l'achat, examiner soigneusement s'ils réunissent les qualités nécessaires à l'emploi auquel on les destine.

S'il s'agit d'un cheval de cavalerie, il doit avoir quatre pieds dix à onze pouces de hauteur, la bouche bonne et légère, la tête assurée, les hanches et les jambes musculeuses, le pied et la corne bonne, beaucoup d'allure, de la sensibilité à l'éperon, une action souple et douce, de l'obéissance, de la douceur, de la hardiesse, un estomac digérant facilement, même le foin de basse qualité.

Les chevaux que l'on destine au labourage, doivent avoir l'encolure un peu épaisse, les épaules musculeuses, le poitrail large, parce que, plus il est large, plus l'animal donne dans le collier; les jambes plates, le tendon détaché, le pied bien fait, le dos droit et court, la croupe étoffée, le genou et les jarrets souples et sains, la taille depuis quatre pieds dix pouces jusqu'à cinq pieds. La seule allure que l'on doive exiger, c'est le pas.

On sèvre les poulains à l'âge de six mois : un plus grand usage du lait les rend mous et flasques; d'ailleurs la jument, fatiguée d'avoir nourri plus long-temps, dépérit considérablement. Dans les

premiers jours du sevrage, on doit diminuer la nourriture de la mère; pour lui faire passer son lait, on la met au régime avec de l'eau blanche, et à une diète plus ou moins sévère, selon la quantité du lait. On observera de la tenir bien chaudement. Quant aux poulains séparés de leur mère, on leur donne de la farine d'orge ou du petit lait toujours nouveau; car si cette boisson est aigrie, elle contracte des qualités malfaisantes. On observera de ne toucher les poulains que le moins possible, jusqu'à l'âge de deux ans; leur délicatesse en souffre : on a soin de les parquer dans des endroits où ils aient une nourriture saine; rentrés à l'écurie, on les laisse libres sans les attacher; leurs râteliers ne doivent pas être trop hauts, parce qu'alors ils contractent l'habitude de porter la tête trop relevée. Il faut les tenir proprement, le fumier leur gâte les pieds, et les exhalaisons qui en émanent sont malsaines. Si on peut les baigner dans une eau qui ne soit point trop froide, ils en seront plus gais, plus nerveux.

A deux ans, il faut séparer les poulains d'avec les femelles.

Les fers n'étant faits que pour conserver la corne du sabot, et pour qu'elle n'éclate pas en marchant, il est absolument inutile de ferrer les poulains, tant qu'ils ne sont point soumis au

travail; leurs pieds en liberté se renforcent, et on ne trouve la plupart des pieds défectueux que par une ferrure précoce, ou par les défauts de la ferrure. Ainsi, les poulains peuvent rester jusqu'à trois ans sans fers, c'est-à-dire, jusqu'au temps où on commence à les dresser.

Enfin vient l'âge du travail. Cette époque varie, non-seulement selon les races, mais encore selon les différentes habitudes locales; en général, les chevaux fins et de légère taille ne sont ordinairement formés qu'à cinq et six ans, tandis que les gros chevaux le sont à quatre; si on les accoutume au travail avant ce temps, leurs membres ne peuvent se fortifier, et contractent des défectuosités.

Voyons maintenant quels sont les alimens qui conviennent au cheval.

Le *foin* est la nourriture la plus universelle; sa bonne ou mauvaise qualité influe beaucoup sur sa santé et son embonpoint.

L'*avoine* donne de la force au cheval; la meilleure est celle qui est noire, pesante, luisante, bien nourrie et sans mélange de mauvaises graines.

La *paille*, et surtout celle du froment, est un bon aliment, lorsqu'elle est blanche, menue, fourrageuse, c'est-à-dire, associée à de certaines

plantes, telles que la gesse, la fumeterre, la perce-pierre, etc.

Le *son* lui forme un aliment très-rafraîchissant, et d'une facile digestion; on le présente au cheval sain ou malade, sec ou mouillé, suivant le cas.

L'*orge* en grain, pur, compact, pesant et plein; sa farine est, en quelque sorte, dénuée de la faculté de nourrir, et relâche, au contraire, le cheval.

La *luzerne* sert encore à la nourriture du cheval, mais son usage est dangereux; elle produit souvent des effets sinistres.

Le *sainfoin* ou *esparcette* n'est pas d'un usage aussi périlleux; c'est un aliment nourrissant et échauffant; la ration, cependant, ne doit pas être trop abondante.

Le *trèfle* ou *triolet des prés* est tres-propre à engraisser le cheval; on le donne à l'écurie, sec ou vert; il faut prendre garde qu'il soit mouillé par la rosée ou la pluie; il fermente dans l'estomac des animaux, occasionne des indigestions et des tranchées semblables à celles que donne la luzerne.

Le *grand trèfle de Hollande* est moins succulent.

L'*orge en vert* est aussi utile aux jeunes chevaux poussifs, morveux ou qui sont vieux. Il

faut prendre garde de le donner après que l'épi est sorti du fourreau; il provoque la fourbure.

Pour la distribution des alimens, il faut observer que le but qu'on se propose est de maintenir le cheval en chair, de le rendre capable de satisfaire au travail, et non de lui donner un embonpoint surabondant. Il faut donc que l'on consulte l'âge, le tempérament, les saisons et la taille, qui sont autant d'objets à considérer pour la fixation du régime.

L'*âge;* parce qu'il ne convient pas de nourrir les poulains comme les chevaux faits, et que ceux-ci doivent encore l'être différemment que les chevaux vieux.

Le *tempérament;* le cheval sanguin doit être nourri modérément; celui dont le sang a une marche impétueuse, qui est colérique, ne doit point avoir une nourriture échauffante; et les alimens substantiels conviennent au cheval triste et mélancolique.

La *taille;* le cheval de selle a besoin de dix livres de foin, et deux picotins d'avoine; le cheval de labour ou de charrette, vingt livres de foin, dix livres de paille et trois picotins d'avoine; trente livres de mélange de paille et de luzerne lui suffisent, mais alors il faut retrancher l'avoine dans le repas. L'excès des nourritures donne à cet animal les eaux, le farcin et la fourbure.

Quant à son breuvage, l'eau de rivière est bonne et salubre, pourvu qu'on n'y mène pas le cheval dans le temps le plus âpre de l'hiver, et qu'on ait l'attention, à son retour, d'avaler l'eau, c'est-à-dire, de lui sécher les parties mouillées, et surtout les pieds. Dans l'hiver, il faut avoir soin de le faire boire aussitôt que l'eau est tirée, afin qu'elle ne puisse acquérir le degré de l'atmosphère. On obvie à cet inconvénient, en y trempant les mains, ou en y mêlant du son, ou bien en l'agitant avec une poignée de foin. L'été, si on l'abreuve à l'écurie, il faut, au contraire, laisser à l'eau le temps de s'acclimater au degré relatif à la température; on ne doit jamais faire boire les chevaux quand ils sont échauffés; l'heure la plus convenable pour les abreuver, est celle de huit ou neuf heures du matin, et de sept ou huit heures du soir; en été, on doit les faire boire trois fois le jour.

Passons au pansement de la main; c'est un soin infiniment important à la conservation et à l'existence du cheval, dont les excrétions sont très-considérables sur toute la surface du corps. Le séjour de cette crasse, obstruant et bouchant tous les pores de la peau, prive de toute issue les liqueurs impures, et produit des maladies graves et dangereuses. Le pansement de la main est donc un soin que les cultivateurs ne

doivent pas considérer comme indifférent ; il doit avoir lieu depuis la pointe des oreilles jusqu'à la queue, et depuis le garrot jusqu'au paturon.

On divise les maladies du cheval en *internes* et *externes*. Les maladies internes se divisent en inflammatoires, spasmodiques, évacuatoires, et en maladies de foiblesse et fébriles.

Les *maladies inflammatoires* sont le vertige, le mal de feu, le mal de tête, de contagion, l'étourdissement, l'esquinancie, la pleurésie, la péripneumonie, la courbature, la toux sèche, l'inflammation des intestins, et les coliques.

Les *maladies spasmodiques* sont les tétanons, le mal de cerf, la fourbure, le rhumatisme, la faim-valle, la crampe, le tremblement, l'épilepsie, la palpitation, le tic, l'ébrouement, et les différentes espèces de pousses.

Les *maladies évacuatoires* sont la bave, le larmoiement, les diabétès, la diarrhée, le flux bilieux, la superpurgation, les gras-fondures, l'émorragie du nez, l'hémoptysie, la dyssenterie, la gourme, la morve, la pulmonie, etc., etc.

Les *maladies de foiblesse* sont la goutte sereine, la surdité, le dégoût, la paralysie, l'épuisement, la fortraiture et les affections soporeuses, telles que l'assoupissement et l'apoplexie.

Les *maladies fébriles* sont la fièvre éphémère, les fièvres continues, la fièvre inflammatoire, la fièvre maligne, la fièvre putride, et la fièvre lente.

Les *maladies externes* se divisent en maladies de l'avant-main, du tronc ou du corps, ou de l'arrière-main.

Les *maladies de l'avant-main* sont la taupe, l'enflure des paupières, la cataracte, la fluxion lunatique, les aphthes, le chancre à la langue, la blessure des barres, le lampas, les avives, le mal de garrot, le roux-vieux, l'avant-cœur, l'écart, la loupe au coude, l'enflure du genou, les molettes, le suros, la malendre et la fourmilière.

Les *maladies du tronc ou du corps* sont le durillon, l'effort des reins, la fracture des côtes, la hernie ventrale, l'œdème sous le ventre, la fistule, les dartres, la gale et le farcin.

Les *maladies de l'arrière-main* sont l'effort de la cuisse, le charbon musaraigne, l'effort du grasset, l'effort du jarret, le vesignon, le capelet, la courbe, l'éparvin, les jardons, l'ankylose, l'enflure des jambes, les crevasses, la fonce, les maladies du pied, telles que la piqûre, l'enclouûre, la brûlure de la sole, la compression, l'oignon, la bleime, le clou de rue, l'encastelure, la seime, la valure, le javart, la cerise, le fic ou crapaud.

Symptômes généraux qui font connoître que le cheval est malade.

1°. Le cheval est dégoûté, et perd l'appétit;

2°. Il est triste et porte la tête basse;

3°. La langue sèche;

4°. Le poil hérissé;

5°. Le cheval ne fléchit pas les reins lorsqu'on le pince sur cet endroit;

6°. La fiente sèche et par marrons plus détachés qu'à l'ordinaire, couverts quelquefois de glaires, qu'on prend souvent pour graisse, ce qu'on appelle gras-fondure;

7°. L'urine de couleur rouge;

8°. L'urine crue et claire comme l'eau pure;

9°. Le cœur battant plus qu'à l'ordinaire;

10°. Le battement trop foible du cœur et des artères;

11°. Le cheval se lève, se couche, et ne peut trouver une position agréable;

12°. Il regarde souvent son flanc, et plus souvent un côté que l'autre;

13°. Quelquefois il jette une humeur jaunâtre par les narines;

14°. Sa marche est chancelante;

15°. La vue triste et abattue, etc.;

16°. Difficulté d'uriner, dont on s'aperçoit dès que le cheval se présente pour uriner;

17°. Le cheval est enflé, se tourmente et lâche des vents;

18°. Battemens des flancs, et difficulté de respirer.

Symptômes dangereux.

1°. Lorsque le cheval se tient foiblement sur ses jambes, hésite à se coucher, tombe comme une masse, et se relève de temps en temps;

2°. La mousse sort de la bouche et des narines;

3°. L'œil est tourné de façon que l'on voit beaucoup de blanc;

4°. L'urine s'écoule goutte à goutte sans que le cheval se présente pour uriner;

5°. Le cheval jette par le nez une matière sanguinolente, et quelquefois brune, comme une espèce de pus;

6°. Un dévoiement qui ne fait rendre que des matières glaireuses et sanguinolentes;

7°. Le cheval se lève et se relève en regardant ses reins;

8°. Le cheval regarde fixement son flanc et sa poitrine, et a une grande difficulté de respirer. Remarquez que ces symptômes ne se rencontrent pas tous à la fois dans une seule maladie : ce sont des symptômes de différentes maladies,

rassemblés ici pour apprendre à connoître l'état de maladie du cheval.

Maladies incurables.

1°. Pierre dans les reins;
2°. Hydropisie de poitrine;
3°. Hydropisie de ventre postérieur;
4°. Bézoards dans les intestins;
5°. Estomac crevé;
6°. Diaphragme crevé;
7°. Mauvaise haleine;
8°. Bouche mousseuse;
9°. Pulmonie invétérée;
10°. Mâchoire inférieure resserrée de façon qu'on ne peut l'ouvrir.

SYMPTÔMES DES MALADIES INCURABLES.

Symptômes de la pierre dans les reins.

Le cheval regarde son dos, plie les reins par la douleur qu'il y ressent, se couche et se lève à chaque instant, et pisse peu à la fois.

Symptômes de l'hydropisie de poitrine.

Le cheval se couche et se lève à chaque instant, tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, et a une grande difficulté de respirer.

Symptômes de l'hydropisie de bas-ventre.

Les côtes sont en mouvement, comme si le cheval étoit poussif; le cheval a de la peine à respirer, parce que les eaux contenues dans la cavité du ventre, font remonter le diaphragme, diminuent la capacité de la poitrine, et gênent les poumons. Le ventre est gonflé et tendu, le cheval ne sait de quel côté se tenir couché.

Symptômes de la hernie, ou étranglement des boyaux.

Le cheval se tourmente, se tient sur le dos étant couché.

Symptômes de l'estomac crevé.

Le cheval alonge le gosier, et jette par le nez les alimens.

Symptômes du bézoard dans les intestins.

Le cheval se tourne par intervalles, et regarde son ventre de temps en temps.

Symptômes du diaphragme crevé.

Le ventre et la poitrine montent et s'élèvent en même temps, de façon que l'on croiroit que ces deux cavités n'en font qu'une.

Symptômes de la bouche mousseuse.

Il y a de grands battemens de flancs, les yeux sont pour l'ordinaire hagards.

Symptômes de la pulmonie invétérée.

Le cheval jette par le nez une matière sanguinolente, et quelquefois rousse et fluide.

Remèdes généraux, qui conviennent assez communément dans toutes les maladies curables.

Retrancher le foin et la paille, mettre le cheval à l'eau blanche, c'est-à-dire, à l'eau tiède, où l'on a fait bouillir du son; saigner et donner des lavemens adoucissans, des breuvages faits avec les plantes émollientes, telles que la mauve, la guimauve, la pariétaire, la mercuriale, la branche-ursine, l'aigremoine, la laitue, etc.; tenir chaudement et bien couvert.

De l'inflammation.

L'inflammation est un engorgement des vaisseaux sanguins, avec douleur, chaleur, tension, et quelquefois fièvre.

1°. L'amas du sang dans les vaisseaux sanguins demande qu'on en diminue la quantité par des saignées et la diète.

2°. La raréfaction demande qu'on appaise la chaleur et le mouvement du sang, par les tempérans et les rafraîchissans.

3°. La tension des parties demande qu'on la diminue par les relâchans.

4°. L'arrêt du sang demande qu'on rétablisse la circulation, par les discussifs et les atténuans. Il faut donc d'abord saigner et réitérer les saignées, suivant la violence du mal et la force du cheval.

Les saignées sont utiles dans les commencemens; elles sont souvent nuisibles dans le déclin de la maladie, parce que la tension que les fibres ont soufferte, et les saignées précédentes, leur ont fait perdre leur ressort.

5°. Il faut mettre le cheval à la diète blanche, ne lui donner presque point de foin, le tenir au son et à l'eau blanche, lui faire avaler des décoctions faites avec des plantes adoucissantes, comme les racines de mauve, guimauve, chicorée sauvage, les feuilles de bouillon-blanc, de branche-ursine, de pariétaire, de laitue, de mercuriale, d'oseille, etc.

Il ne faut pas oublier les lavemens faits avec les mêmes herbes, qui, en nettoyant les gros boyaux, font un bain intérieur, et servent admirablement à diminuer l'inflammation.

Sur le déclin, on peut donner l'infusion des fleurs de mélilot, de camomille et de sureau, qui sont adoucissantes et un peu résolutives en même temps.

Si l'inflammation attaque les parties externes, il faut s'appliquer, d'abord, à détendre et à relâcher la partie enflammée, afin de rendre la souplesse aux vaisseaux, et de favoriser par-là la résolution. Pour cela, il faut fomenter la partie avec les décoctions émollientes et relâchantes dont je viens de parler, ou bien y appliquer les cataplasmes avec le lait et la mie de pain, et les changer souvent, parce que la chaleur de la partie enflammée dessèche l'emplâtre, et fait aigrir le lait, qui perd alors sa vertu adoucissante, et devient irritant.

Il faut toujours éviter les emplâtres, les huiles et les graisses, parce qu'ils bouchent les pores de la peau, arrêtent la transpiration, augmentent la chaleur, favorisent la suppuration, et s'opposent à la résolution.

Lorsque la résolution commence à se faire, ce qu'on connoît par la diminution des accidens, il faut la favoriser par quelque léger résolutif, comme l'emplâtre des quatre farines résolutives, bouillies dans du vin, ou avec la pulpe de racine de guimauve, arrosée d'un peu d'eau vulnéraire, en fomenter la partie avec un peu

d'eau-de-vie camphrée, ou avec l'eau-de-vie et le savon.

Si, malgré tous ces remèdes, les accidens subsistent, et qu'on ne puisse pas procurer la résolution, il faut provoquer la suppuration, si l'inflammation est externe, par les emplâtres, les onguens et les remèdes convenables.

De la fièvre en général.

La fièvre consiste dans la fréquence des contractions du cœur, et dans le dérangement des fonctions.

En général, la fièvre demande la diète, parce qu'elle affoiblit l'estomac, altère les sucs digestifs, et atténue les forces digestives.

1°. Il faut tenir le cheval à l'eau blanche, lui retrancher le foin, la paille et l'avoine, lui faire boire l'eau de son, et l'inviter à se coucher par une bonne litière.

2°. Il faut diminuer la quantité du sang, détendre et désemplir les vaisseaux par des saignées;

3°. Modérer la chaleur et le mouvement du sang par les rafraîchissemens et les adoucissans; pour cet effet, on donne les décoctions faites avec les feuilles de mauve, guimauve, chicorée sauvage, laitue, pariétaire, graine de lin, etc.;

4°. Tenir les gros boyaux nets, les humecter,

les rafraîchir par les lavemens émolliens; mais il faut surtout s'appliquer à la curation de la maladie, qui est la cause de la fièvre.

Du vertigo.

C'est une maladie dans laquelle le cheval est comme étourdi, porte la tête de côté en avant; il la tient quelquefois dans l'auge, et l'appuie contre la muraille, de manière qu'il semble faire effort pour aller en avant; il a les yeux étincelans, il est chancelant de tous ses membres, se laisse tomber comme une masse, tourne les yeux de tous côtés, ne boit ni ne mange. Il y a lieu de croire qu'il a la vue trouble, puisqu'il se donne de la tête de côté et d'autre, et toujours en danger de se la casser.

Il faut faire d'abord les remèdes généraux, mettre le cheval à la boisson blanche, lui retrancher tout aliment solide, et l'attacher de façon qu'il ne puisse pas se blesser la tête.

1°. Les saignées doivent être promptes et copieuses, et faites surtout à l'arrière-main, c'est-à-dire, au plat de la cuisse, ou à la queue, pour déterminer le sang à se porter vers les parties de derrière, et par-là dégager la tête.

On peut envelopper la tête de linges imbibés de décoctions émollientes. Il faut faire avaler abondamment de la décoction des plantes rafraî-

chissantes, pour délayer et détremper le sang, le rendre plus propre à circuler dans ses vaisseaux, et en même temps pour en diminuer la raréfaction, si elle est la cause de la maladie. Pour cet effet, on fait bouillir légèrement de la racine de nénuphar, des feuilles d'endive, de pourpier, de laitue, de chicorée sauvage, de bourrache, de buglose, de bouillon-blanc, de pariétaire, de mercuriale, de mauve, etc. On met cette décoction avec un peu de son ou un peu de farine d'orge, pour engager le cheval à la boire, ou bien on la lui fait avaler.

Il faut donner, par jour, un ou deux lavemens faits avec la même décoction; on peut les rendre purgatifs, en y faisant dissoudre quatre onces de moelle de casse, afin de tenir le ventre libre, et d'évacuer les matières des gros boyaux, qui compriment les vaisseaux sanguins, obligent le sang à se porter en plus grande quantité vers le cerveau, et contribuent à l'engorgement.

Il est bon de faire deux sétons au cou, afin de détourner une partie de l'humeur qui cause la maladie. Pour faire ces sétons, on passe un ruban de fil dans une grande aiguille plate et tranchante par l'autre extrémité, on soulève la peau, de peur de piquer les parties qui sont dessous, ce qui causeroit une inflammation; on passe l'aiguille entre la peau et le tissu cel-

lulaire, observant de ne pas blesser les membranes, ou les muscles qui sont dessous; ensuite on fait une contre-ouverture; on tire l'aiguille, et on laisse le ruban dans la plaie; on tire un peu chaque jour le ruban, afin de le changer de place, et on a soin de le graisser avec un peu de basilicon; on le laisse jusqu'à la fin de la maladie; lorsqu'on le retire, on ne fait que bassiner l'ouverture avec un mélange de vin et d'eau tiède.

Mal de cerf.

On donne ce nom à une maladie dans laquelle le cheval est roide de tous, ou d'une partie de ses membres, comme le cerf, lorsqu'il tombe de lassitude et de fatigue, après avoir été vivement poursuivi à la chasse.

Il faut d'abord mettre le cheval à une diète exacte, et faire usage des remèdes généraux, ensuite venir à la saignée, qui doit être répétée suivant le besoin.

Il faut employer à peu près les mêmes remèdes que dans le vertigo; mais comme l'engorgement du cerveau est plus considérable que dans cette maladie, il faut plus insister sur les saignées.

Il faut faire avaler abondamment de la décoction délayante, humectante et rafraîchissante, dont j'ai parlé dans l'article précédent, afin de

détremper le sang, et de lui rendre la fluidité nécessaire pour le faire circuler librement dans les vaisseaux du cerveau, et pour appaiser en même temps sa raréfaction, si elle est la cause de l'engorgement. Les lavemens émolliens sont très-utiles; ils appaisent l'ardeur et le mouvement du sang, et diminuent la tension des fibres.

Après avoir administré ces remèdes, il faut faire quelques sétons, pour détourner de ce côté une partie de l'humeur qui se porte à la tête.

Lorsque le cheval commence à guérir, il seroit bon de donner un purgatif, pour nettoyer les premières voies, qui sont toujours chargées, dans ces maladies, d'un mauvais levain qui passe dans le sang, et entretient le mal.

On peut donner, en toute sûreté, quelques lavemens purgatifs, faits avec la décoction des plantes émollientes, dans laquelle on ajoutera quatre onces de pulpe de casse, avec trois grains de tartre stibié.

Du mal de feu, ou mal d'Espagne.

On appelle ainsi une maladie dans laquelle le cheval a la tête basse, est toujours triste, ne se couche que rarement, et s'éloigne toujours de la mangeoire, avec une fièvre considérable, qu'on reconnoît par le battement fréquent, et la

palpitation du cœur, qu'on sent en portant la main sur la poitrine, du côté de l'épaule; on sent même quelquefois battre l'artère aorte, en portant la main sur les reins. On donne presque toujours le nom de mal de feu à la fièvre.

L'engorgement des vaisseaux du cerveau demande qu'on le diminue par les saignées, les breuvages rafraîchissans, les lavemens émolliens; mais il faut surtout s'attacher à guérir les maladies dont le mal de feu n'est qu'un symptôme. Ainsi, s'il y a fièvre, pleurésie, etc., il faut s'appliquer à guérir la fièvre et la pleurésie.

Il y a probablement plusieurs autres maladies dont la tête du cheval peut être attaquée; je n'en parle pas, parce qu'elles sont peu connues.

De la gourme.

C'est l'écoulement d'une humeur, qui se fait ordinairement par le nez dans les jeunes chevaux. Elle est à ces animaux ce que la petite vérole est aux hommes. On distingue la gourme bénigne et la gourme maligne, et la fausse gourme; lorsque la gourme est bénigne, elle est salutaire et sans danger.

Dès qu'on s'aperçoit que la ganache est pleine, ce qu'on appelle ganache chargée, il faut mettre le cheval à l'eau blanche, lui retrancher le foin et l'avoine; ensuite, le but qu'on doit se pro-

poser, étant de favoriser l'écoulement de l'humeur de la gourme, il faut d'abord saigner une ou deux fois. Ensuite, pour prévenir les accidens de l'inflammation, il faut tenir le cheval chaudement, le couvrir, envelopper la ganache avec une peau d'agneau, et la fomenter avec la décoction des plantes émollientes, comme la mauve, guimauve, branche-ursine, bouillon-blanc, pariétaire ou graine de lin, etc.

Il faut faire bouillir du son ou de l'orge dans de l'eau, et en faire respirer la vapeur, en le mettant dans un sac qu'on attache à la tête.

On peut appliquer sous la ganache un cataplasme émollient. Ces remèdes détendent et relâchent les vaisseaux des glandes, favorisent par-là l'écoulement de l'humeur qui engorge les glandes, et diminuent l'inflammation.

Si l'engorgement subsiste, qu'il se forme au milieu de la grosseur une pelote dure, et que la douleur soit vive, ce qu'on connoît par les mouvemens que le cheval fait lorsqu'on le touche, c'est une preuve que la suppuration se fait; il faut la favoriser, en frottant la tumeur avec quelque suppuratif, comme le basilicon, ou avec quelque graisse ou le beurre.

Lorsque la matière est venue à suppuration,

ce qu'on reconnoît, lorsqu'en appuyant le doigt sur la grosseur, le pus fait une espèce de fluctuation, ou lorsqu'on sent une petite pointe blanchâtre saillante, il faut ouvrir l'abcès, et ne pas toujours attendre qu'il perce de lui-même.

Il faut toujours un peu l'ouvrir dans l'endroit où l'abcès fait une pointe, et dans la partie la plus déclive, afin de donner issue à la matière.

Il faut presser les bords de la plaie, pour exprimer le pus qui est enfermé, et mettre pour premier appareil des éponges sèches, sans les tamponner. Le lendemain, on y introduit deux ou trois plumasseaux chargés de digestifs, faits avec la térébenthine et le jaune d'œuf. Il faut entretenir l'ouverture de la plaie, jusqu'à ce que la matière se soit entièrement écoulée; ensuite la faire cicatriser en la bassinant avec du vin tiède, et y appliquant des étoupes sèches. De cette manière, on parvient facilement à la guérison parfaite de la gourme bénigne, et on délivre le cheval d'un germe nuisible à sa santé, lorsqu'il ne sort pas entièrement de son corps.

Mais si on néglige de remédier à l'inflammation par ces remèdes, ou si, malgré ces remèdes, l'inflammation augmente et gagne l'arrière-bouche et le larynx, les accidens augmentent, les muscles de l'épiglotte et de la glotte s'enflam-

ment, font resserrer l'entrée de l'air; de-là la difficulté de respirer, et quelquefois la suffocation. Quelquefois l'inflammation gagne la trachée-artère, les bronches, et même la substance du poumon; c'est ce qu'on appelle *gourme maligne*.

Comme il y a inflammation dans la gourme maligne, on sent bien qu'il faut mettre en usage tous les remèdes de l'inflammation, dont je viens de parler dans la curation de la gourme bénigne. Mais comme l'inflammation est plus considérable, et qu'elle attaque des parties essentielles à la vie, il faut employer ces remèdes plus promptement et avec plus d'attention : il faut saigner tout de suite, réitérer la saignée suivant le besoin; il n'y a point de remède plus efficace pour résoudre ou diminuer l'inflammation. Faites des fomentations émollientes sous le cou et la ganache; faites respirer au cheval, pendant long-temps, la vapeur des décoctions des plantes mucilagineuses et adoucissantes, enveloppez le gosier avec le cataplasme de lait et de mie de pain, un jaune d'œuf et un peu de safran; faites boire tiède, retranchez tout aliment solide, donnez des lavemens émolliens, enfin employez tout ce qui peut détendre, relâcher, diminuer l'inflammation.

Lorsque le dépôt a percé, et que le pus s'écoule

par le nez, il faut faire dans le nez des injections détersives, pour empêcher que les particules âcres du pus ne s'attachent à la membrane pituitaire, ne la corrodent, n'y forment des ulcères et ne produisent la morve.

Pour cela, il faut avoir une seringue d'une grandeur médiocre, dont la canule soit de bois, arrondie par le bout; la placer le long de la cloison du nez, et boucher l'autre narine, de peur que l'injection ne revienne; de cette façon, l'injection est obligée de se porter sur le voile du palais; elle lave et déterge les parties sur lesquelles le pus passe.

Cette injection se fait avec la décoction d'orge et de feuilles d'aigremoine, où l'on ajoute un peu de miel.

Mais si l'écoulement de la gourme n'est pas assez abondant pour chasser hors du corps tout le virus de la gourme, ce virus fermentera dans le sang, en viciera les humeurs qu'il contient, et formera un dépôt sur quelque partie, comme sur les glandes parotides, sur le poumon, ou sur quelques autres viscères; c'est ce qu'on appelle *fausse gourme*.

Si ce dépôt, formé par un reste de virus de la gourme, n'attaque que des parties externes, il faut le traiter comme un abcès simple; s'il attaque quelques viscères, il faut mettre en usage

les remèdes généraux, et abandonner le reste à la nature.

De la morve.

C'est un écoulement de mucosité par le nez, avec inflammation ou ulcération de la membrane pituitaire.

La morve proprement dite se guérit assez souvent dans le commencement, lorsqu'on emploie les remèdes convenables.

La cause de la morve commençante étant l'inflammation des glandes et de la membrane pituitaire, il faut mettre en usage les remèdes de l'inflammation. Ainsi, dès qu'on trouve que le cheval est glandé, il faut le saigner, et répéter la saignée selon le besoin; c'est le remède le plus efficace.

Il faut ensuite tâcher de détendre et de relâcher les vaisseaux, afin de leur rendre la souplesse nécessaire pour la circulation. Pour cet effet, il faut faire des injections dans le nez avec la décoction des plantes adoucissantes et relâchantes de mauve, guimauve, bouillon-blanc, branche-ursine, pariétaire, mercuriale, de fleur de mélilot, de camomille et de sureau.

Il faut faire respirer la vapeur de cette décoction, et surtout la vapeur de l'eau tiède, où

l'on aura fait bouillir du son, ou de la farine de seigle ou d'orge.

Il faut retrancher le foin au cheval, et ne lui faire manger que du son chaud, mis dans un sac attaché à son cou.

Dans la morve confirmée, l'indication que l'on a est de déterger les ulcères, de fondre les callosités, de faire suppurer ces ulcères, afin de les conduire ensuite à cicatrice.

La première indication demande les détersifs, afin de nettoyer les ulcères, de faire venir les bonnes chairs et de procurer la cicatrice. Pour cela, on injecte par le nez une décoction faite avec les feuilles d'aristoloche, de gentiane, de centaurée.

Lorsque l'écoulement change de couleur, et devient blanc, épais et d'une louable consistance, il faut injecter de l'eau d'orge, dans laquelle on fait dissoudre un peu de miel rosat.

Enfin, pour dessécher, il faut injecter l'eau seconde de chaux, afin de finir la guérison; mais comme cette injection a de la peine à pénétrer dans tous les sinus, en la poussant par le nez, on a imaginé un moyen de la porter sur toutes les parties, c'est le trépan; ce moyen est le plus sûr pour guérir la morve confirmée.

La seconde indication est de fondre les callosités des ulcères. Cette indication demanderoit

les caustiques ; les injections fortes et corrosives rempliroient cette intention, si on pouvoit les faire sur les parties malades seulement ; mais comme elles arrosent les parties saines, de même que les parties malades, elles irritent celles qui ne sont pas ulcérées, et augmentent le mal ; de-là, l'impossibilité de guérir la morve par les caustiques.

Les fumigations sont un très-bon remède.

Pour faire recevoir ces fumigations, on a imaginé une boîte, dans laquelle on fait brûler du sucre, ou toute autre matière détersive ; la fumée de ces matières brûlées est portée au nez, par le moyen d'un tuyau long, adapté à la boîte.

Dans la morve invétérée, où les ulcères sont en grand nombre, où les vaisseaux sont rongés, les os cariés, et la membrane pituitaire épaissie, on ne croit pas qu'il y ait du remède ; le meilleur parti est de tuer les chevaux, pour éviter les dépenses inutiles qu'on pourroit faire pour tenter leur guérison.

De la rage.

C'est une espèce de folie, ou de fureur sans fièvre, dans laquelle le cheval mord et ronge la mangeoire et ce qu'il rencontre ; il avance la tête pour mordre indistinctement toutes les per-

sonnes qui s'approchent de lui ; il ne connoît personne, il est toujours en mouvement lorsqu'il est seul, et frappe du pied ; ses yeux sont rouges et étincelans ; il mange peu et ne boit pas, il tire la langue et rend beaucoup d'écume. On distingue deux degrés dans cette maladie : la rage commençante, et la rage confirmée.

Il est inutile de tenter des remèdes pour la rage confirmée ; tous les soins doivent se borner à la prévenir ; pour cela, il faut couper en rond la partie mordue, si elle est charnue ; il faut, en outre, y appliquer les caustiques et le feu, faire des scarifications, et exciter une suppuration abondante, afin de pousser tout le virus dehors.

Si la morsure est à une partie tendineuse, ou membraneuse, il faut faire des scarifications à la peau ; et appliquer dessus les ventouses, afin d'en tirer tout le virus.

Si ces remèdes ne réussissent pas, il faut abandonner le cheval et le faire tuer ; mais jusqu'à ce qu'on en vienne à cette extrémité, il faut toujours le tenir à l'écart, et ne jamais l'approcher qu'avec les précautions nécessaires pour éviter d'en être mordu.

CHAPITRE XII.

Du bœuf et de la vache.

La taille du bœuf et de la vache, prise en général, doit être de sept piedset demi de longueur, depuis le bout du mufle jusqu'à l'anus; quatre pieds un pouce de hauteur, prise à l'endroit des jambes de derrière; la tête, depuis le bout des lèvres jusqu'au chignon, doit avoir un pied neuf pouces.

Le taureau doit être gros, bien fait et en bonne chair, ayant l'œil noir, le regard fixe, le front ouvert, la tête courte, les cornes grosses, courtes et noires, les oreilles longues et velues, le mufle grand, le nez court et droit, le cou charnu et gros, les épaules et le poitrail larges et charnus, la queue longue et bien garnie de poils, le fanon pendant jusque sur les genoux, l'allure ferme et sûre, le poil rouge et de l'âge de trois ans jusqu'à neuf.

Le choix de la vache ne mérite pas moins d'attention que celui du taureau; il faut, pour qu'elle puisse donner de belle race, qu'elle soit de quatre ans jusqu'à neuf, docile, forte, élevée dans les montagnes fertiles en pâturages, ou dans les plaines éloignées des eaux marécageuses;

que les os du bassin soient évasés, la tête ramassée, les yeux vifs, les cornes courtes et fortes, l'espace compris entre la dernière fausse côte et les os du bassin un peu long, le poitrail et les épaules charnus, les jambes grosses et tendineuses, la corne bonne, le poil rouge et uni.

La vache, devenue pleine, demande des soins et des précautions; il faut la défendre des intempéries de l'air, telles que la pluie, le froid, les grandes chaleurs; la faire peu travailler dans les pays où on la met à la charrue, l'empêcher de courir, de sauter les haies, les fossés, et ne lui donner aucun coup; les pâturages gras lui conviennent. Deux mois avant l'accouchement, on augmente la nourriture, il se fait ordinairement vers le commencement du dixième mois. On doit la séparer des autres vaches, lui donner une bonne litière, la garantir du froid; un quart d'heure après l'accouchement, lui donner de la farine de froment délayée dans l'eau commune; la nourrir pendant huit jours avec du foin de bonne qualité, et lui donner pendant ce temps, pour boisson, de l'eau blanchie avec de la farine d'orge; après cela, on la met par degrés à sa vie ordinaire.

Quant au veau, il faut le tenir chaudement et commodément; il doit teter aussi souvent qu'il en est besoin, dans les premiers jours de

sa naissance; vers le sixième, on le sépare de la mère, dans la crainte de l'épuiser; s'il doit être livré au boucher, on ne le laisse teter que trente ou quarante jours; si au contraire il est destiné à la charrue, il doit teter pendant trois mois. Beaucoup de veaux meurent de coliques qu'ils éprouvent peu de temps après leur naissance; souvent ils périssent au bout de peu d'heures qu'ils en sont attaqués.

Si les boissons et lavemens adoucissans, rafraîchissans, avec le son, le miel, le nitre, ne les guérissent pas promptement, il faut se hâter de leur faire prendre quelque laxatif, ou du laudanum, ou même encore les deux ensemble. Par exemple, il est à propos de leur faire prendre plein une cuillère à thé de laudanum, et ensuite environ trente grains de soufre, ou de sel de nitre en poudre, que l'on mêlera dans du lait ainsi que le laudanum. Le soufre ou sel de nitre sera retiré au bout de six heures; ce qui se fera encore le jour suivant, si la colique subsiste, malgré l'usage répété des boissons et des lavemens.

Le premier hiver est le temps le plus dangereux de la vie du veau, et par conséquent celui où il demande plus de soins; on doit le sevrer par degrés; on lui donne en commençant du foin choisi ou de la bonne herbe, afin de l'accoutumer insensiblement à cette nourriture,

quand il mange, c'est alors le moment de le séparer pour toujours de sa mère. Il ne doit rester au pâturage qu'une heure le matin, et autant le soir, lorsque les froids commencent à se faire sentir; il faut le caresser, lui manier souvent les cornes, et principalement les pieds; ne jamais l'irriter, le contrarier, ni lui donner des coups; car l'expérience prouve que les mauvais traitemens rendent ces animaux vicieux et indociles.

Dans les pays pierreux et montagneux, quand on destine le bœuf à la charrette, on l'accoutume, à l'âge de deux ans et demi, à se laisser ferrer : il arrive souvent qu'il se soumet à cette opération dès la première fois; mais s'il est difficile, il faut le flatter, ne le jamais battre; car, en le maltraitant, on le rendroit furieux et indomptable.

A trois ans et demi, on accoutume le jeune bœuf au joug, encore par la douceur, la patience et les caresses, en lui donnant de temps en temps de l'orge bouillie, des fèves concassées et d'autres alimens semblables, dont il est très-friand; on l'attelle à la charrue avec un autre bœuf de même taille, et qui soit déjà dressé; on les conduit ensemble au pâturage, afin qu'ils se connoissent, et s'habituent à n'avoir que des mouvemens communs. Il faut prendre garde de se servir de l'aiguillon dans les premiers momens, dans la crainte de le rebuter et de le rendre indomptable. On le

ménagera au travail, de peur qu'il ne se fatigue trop. Si le jeune bœuf est très-difficile à retenir, s'il est impétueux, s'il donne du pied, ou est sujet à heurter de ses cornes, tous ces défauts disparoissent en attachant l'animal bien ferme à l'étable, et en l'y laissant jeûner pendant quelque temps; s'il est peureux, si la moindre chose l'effraie, le travail et l'âge, en diminuant la crainte, remédieront à ce vice; s'il est décidément furieux, le moyen de le rendre docile, est de l'attacher à une charrette, au milieu des autres bœufs qui aient un pas lent, et de lui donner souvent de l'aiguillon.

La grosseur du pis ne constitue point la bonté d'une vache; il y en a qui l'ont très-petit, et qui néanmoins donnent beaucoup de lait; le pis n'est quelquefois gros que parce qu'il est charnu.

Dans les trois saisons où l'herbe est abondante, la traite des vaches se fait deux fois le jour, le matin et le soir; en hiver, il suffit de la faire une fois seulement. La bonne façon de traire, est de conduire la main depuis le haut du pis jusqu'en bas, sans interruption, ce qui produit une mousse haute dans le seau, au lieu qu'en pressant le pis comme par secousse, le beurre se sépare du lait.

Quand une vache donne peu de lait, c'est

souvent la faute des alimens qu'on lui donne : il faut, dans ce cas, lui en donner de plus succulens, tels que la bonne herbe, la paille d'avoine, le foin, le trèfle, le sainfoin et la luzerne ; par ce moyen, on parvient à augmenter et à entretenir le lait.

C'est aussi souvent aux mauvais pâturages que le lait doit sa mauvaise qualité. Si ce sont des bas-fonds, des marais, le lait participe du mauvais goût de ces herbages ; mais en général, si l'herbe est douce et l'eau bonne, le lait alors est excellent et toujours abondant.

Pour être bon, le lait doit être tel que, lorsqu'on en prend une petite goutte, elle conserve sa rondeur sans couler, et qu'elle soit d'un beau blanc ; celui qui tire sur le jaune, sur le bleu, ou sur le rouge, ne vaut rien : sa saveur doit être douce, sans amertume, sans âcreté, de bonne odeur ou sans odeur ; le lait est meilleur en mai, en été, qu'en hiver, et n'est parfaitement bon que quand la vache est jeune et saine.

Pour connoître l'âge du bœuf et de la vache, on a recours aux dents incisives et aux cornes. Les premières dents tombent à dix mois, et sont remplacées par d'autres qui sont moins blanches et plus larges ; à seize ou dix-huit mois, les dents voisines de celles du milieu tombent pour faire place à d'autres ; toutes les dents de

lait sont renouvelées à trois ans; elles sont pour lors égales, longues, blanches, et deviennent par la suite inégales et noires.

Vers la quatrième année, il paroît une espèce de bourrelet vers la base de la corne; l'année suivante, ce bourrelet s'éloigne de la tête, poussé par un cylindre de corne qui se forme et qui se termine aussi par un autre bourrelet, et ainsi de suite; car, tant que l'animal vit, les cornes croissent, et tous les bourrelets qu'on observe, sont autant d'anneaux qui indiquent le nombre des années, en commençant à compter trois ans par la pointe de la corne, et ensuite un an par chaque anneau. Il est bon aussi d'observer que les cornes du bœuf et de la vache deviennent plus grosses et plus longues que celles du taureau.

De l'âne et du mulet.

Il faut à l'âne peu de nourriture; il est assez inutile de la lui choisir : de l'herbe, et de temps en temps un peu de son lui suffisent; en hiver, un peu de paille et de foin; en été, le pâturage des champs. Il n'est délicat que pour son breuvage; il n'est pas maladif, et ne se vautrant jamais dans la fange, il n'exige point qu'on l'étrille, et sait d'ailleurs, lui-même, faire sa toilette en se roulant sur le gazon.

L'ânesse porte onze mois, comme la jument. L'ânon tète sa mère pendant un an, sans la détourner de son travail.

L'âne est trois ou quatre ans à croître, et vit vingt-cinq ou trente ans, quand il n'a pas été trop fatigué. On connoît, comme au cheval, son âge à ses dents.

Le mulet, par son utilité, mérite aussi notre attention. Dans l'ordre de la nature, c'est un monstre : il est engendré par un âne et une jument; ce sont les meilleurs, et rarement en voit-on qui viennent d'un cheval et d'une ânesse. Le mulet, comme bête de somme à porter la charge, est plus fort que le cheval; la mule l'est moins.

Il tient de l'âne la bonté du pied et la sûreté de la jambe, et n'est pas plus sujet aux maladies. Celles qui lui arrivent se traitent comme les maladies des chevaux. Souvent il suffit, pour la perte de l'appétit et les tranchées, de lui donner des feuilles de choux rouges en petite quantité, de façon que l'eau n'en soit presque pas rougie, en les faisant bouillir avec du son.

L'Espagne et la France fournissent de très-bons mulets; on s'en sert pour porter de gros fardeaux et des bagages, surtout dans les montagnes et dans les voyages de long cours, ils dépensent moins de nourriture que les chevaux.

Ces bêtes étant exposées à être très-chargées, il est essentiel de leur mettre les pieds à l'abri des accidens, et qu'ils soient à leur aise; c'est pourquoi les fers de devant, qu'on appelle des planches, sont fort couverts; ils n'ont qu'une ouverture au milieu, de l'épaisseur d'un écu, avec un espace ouvert entre le fer et la pince. Ces fers débordent beaucoup la pince, et sont très-élevés du devant, pour assurer le pied davantage, parce que les mulets ont le talon fort haut.

Le mulet et la mule sont stériles.

Des moutons.

Sous le nom de *moutons*, on comprend généralement les bêtes qui composent un troupeau; mais il faut, cependant, distinguer le *bélier*, le *mouton* et la *brebis*; le mâle de celle-ci est le *bélier*, et le *mouton* ne diffère de ce dernier que par la castration, opération qui l'empêche de produire.

Dans les bêtes à laine, les dents sont aussi des signes indicatifs de l'âge; mais on ne peut consulter que les dents du devant de la mâchoire inférieure, la supérieure en étant dépourvue: elles sont au nombre de huit, et paroissent toutes dans la première année de l'animal, qui porte alors le nom d'*agneau*, *mâle* ou *femelle*. Ces dents ont peu de largeur et sont pointues.

Les deux du milieu tombent dans la seconde année, et sont remplacées par de nouvelles, que l'on distingue aisément par leur largeur, qui surpasse de beaucoup celle des six autres; durant cette seconde année, le bélier, la brebis et le mouton portent le nom d'*antenois* ou de *puîné*.

Dans la troisième année, deux autres dents pointues, une de chaque côté de celle du milieu, sont remplacées par deux larges dents; de manière qu'il y a quatre dents larges dans le milieu, et deux pointues de chaque côté.

Dans la quatrième année, les dents larges sont au nombre de six, et il ne reste que deux dents pointues; elles sont remplacées par de larges dents.

Ainsi, dans les cinq premières années, on peut s'assurer de l'âge des bêtes à laine par ces huit dents; on l'estime ensuite par l'état des dents mâchelières; plus elles sont usées et rasées, plus l'animal est vieux; enfin, les dents de devant tombent ou se cassent à l'âge de sept ou huit ans; il y a des bêtes à laine qui perdent quelques dents de devant, dès l'âge de cinq ou six ans.

La taille des bêtes à laine varie, suivant les différens pays; elle se mesure depuis terre jus-

qu'au garrot. Il y a des races qui n'ont qu'un pied de hauteur, et ce sont les plus petites; d'autres ont jusqu'à trois pieds huit pouces, et ce sont les plus grandes. Les races moyennes de toutes les bêtes à laine connues, ont environ deux pieds quatre pouces de hauteur. Parmi celles de France, il n'y a que les bêtes à laine de Flandre qui aient plus de deux pieds quatre pouces; parmi les autres races, la petite taille va depuis un pied jusqu'à dix-sept pouces; la moyenne, depuis dix-huit pouces jusqu'à vingt-deux; et la grande taille, depuis trois jusqu'à vingt-sept pouces.

Il est assez facile de distinguer la bonne d'avec la mauvaise laine; en en prenant un flocon, on doit sentir, au toucher seul, si elle est douce et moelleuse, ou rude ou sèche; on peut encore en étendre une mèche avec les doigts, et en frottant légèrement ces filamens, on connoît s'ils sont doux ou rudes : si, en tenant des deux mains des filamens de laine par les deux bouts, ils cassent au premier effort, c'est une preuve que la laine est foible; plus ils résistent, plus la laine a de force. Pour savoir enfin si la laine est nerveuse ou molle, on en prend une poignée, et on la serre; ensuite on ouvre la main; alors, si la laine est nerveuse, elle se renfle autant qu'elle l'étoit avant d'avoir été comprimée dans la

main; au contraire, si la laine est molle, elle reste affaissée, ou se renfle peu.

On appelle *jarre*, un poil mêlé avec la laine, qui en diffère beaucoup; car il est dur et luisant, n'en a pas la douceur, et ne prend aucune teinture dans les manufactures. Une laine *jarreuse* ne peut donc servir qu'à des ouvrages grossiers, et plus il y a de jarre dans la laine, moins elle a de valeur.

Voici quels sont les signes de la bonne ou mauvaise santé des bêtes à laine :

Quand on voit les parties de leur corps dégarnies de laine, que ces bêtes ont le regard triste, l'haleine mauvaise, les gencives et la veine pâles, point de doute que leur santé ne soit mauvaise. Quand, au contraire, elles portent la tête haute, qu'elles ont l'œil vif et bien ouvert, le front et le museau secs, les naseaux humides sans mucosité, l'haleine sans mauvaise odeur, la bouche nette et vermeille, tous les membres agiles, la laine fortement adhérente à la peau, qui doit être rouge, douce et souple, l'appétit bon, surtout la veine bonne et le jarret fort, alors elles sont en bonne santé.

Pour juger si la veine du mouton est saine, on prend l'animal entre les jambes; on empoigne la tête avec les deux mains, le pouce de la main droite relève la paupière du dessus de

l'œil, et avec la main gauche, on abaisse la paupière de dessous, alors on regarde les veines du blanc de l'œil; si elles sont bien apparentes, d'un rouge vif, si les chairs qui sont au coin de l'œil, du côté du nez, sont d'une belle couleur rouge, c'est un signe de bonne santé.

Pour connoître si le jarret est bon, on saisit le mouton par l'une des jambes de derrière; s'il fait de grands efforts pour retirer sa jambe, si l'on est obligé d'employer beaucoup de force pour la retenir, c'est une preuve que l'animal est fort et vigoureux.

Pour qu'un bélier soit bien dans les proportions de la nature, il faut qu'il ait la tête grosse, le nez camus, les naseaux courts et étroits, le front large, élevé et arrondi, les yeux noirs, grands et vifs, les oreilles grandes et couvertes de laine, l'encolure large, le corps élevé, gros et alongé, le râble large, le ventre grand, et la queue longue.

Les brebis bien constituées doivent avoir le corps grand, les épaules larges, les yeux gros, clairs et vifs, le cou gros et droit, le ventre grand, les tétines longues, les jambes menues et courtes, et la queue épaisse.

Quant aux moutons, il faut choisir ceux qui n'ont point de cornes, qui sont vigoureux, hardis et bien faits dans leur taille, qui ont de gros

os et la laine douce, grasse, nette et bien frisée.

Les brebis portent environ cent cinquante jours, qui font à peu près cinq mois.

Lorsque la brebis a mis bas, on lui donne un peu d'eau blanche tiède, du son, de l'orge ou de l'avoine, et la meilleure nourriture de la saison; on la laisse avec son agneau, pendant quelques jours; tant qu'elle allaite, il faut la bien nourrir. Le berger prendra garde si la mère lèche son agneau pour le sécher; lorsqu'elle ne le fait pas, on répand un peu de sel en poudre sur l'agneau, et on l'approche de la mère, pour l'engager à le lécher par l'appât du sel; quand la saison est humide ou froide, on peut aider la mère à sécher son agneau, en l'essuyant avec du foin ou du linge; quand l'agneau ne cherche pas lui-même la mamelle pour teter, il faut l'en approcher et faire couler du lait dans sa gueule. Lorsqu'une brebis rebute son agneau, qu'elle l'empêche de teter et qu'elle le fuit, il faut la tenir en place, et lever une jambe de derrière pour mettre les mamelles à portée de l'agneau.

Ordinairement la brebis ne donne qu'un seul agneau, quelquefois deux, et très-rarement trois. Il est des races de brebis qui portent deux fois l'année; quoi qu'il en soit, si la brebis qui a mis bas deux agneaux est grasse, si ses ma-

melles sont grosses et bien remplies, si la saison commence à être bonne pour les pâturages, on peut laisser à la mère deux agneaux; mais si elle en a trois, il faut lui ôter le troisième, même le second, si elle est foible ou si la saison est mauvaise.

Pour faire venir du lait aux brebis qui n'en ont pas assez, on leur donne de l'avoine et de l'orge mêlées avec du son, des raves et des navets, des carottes, des salsifis, des pois cuits, des fèves cuites, des choux ou du lierre, etc.; on les mène aussi dans les meilleurs pâturages.

Quand les agneaux meurent, on trait les brebis; on le fait aussi lorsqu'on sèvre les agneaux: les bergers allemands sont dans l'usage de sevrer les agneaux à huit ou dix semaines, et traient les mères pendant toute l'année; ce lait peut servir au même usage que celui de vache; il rend moins de petit lait, est plus gras, plus agréable au goût, et a plus de parties propres au fromage; on en fait de très-bons et de très-recherchés; tels sont ceux de Roquefort.

Si la mère d'un agneau meurt, on donne son agneau à une brebis qui a perdu le sien, en le frottant contre l'agneau mort, pour que la mère prenne le change. Si on n'a pas de mère à lui donner, on lui fait boire du lait tiède de brebis, de chèvre ou de vache, d'abord par cuillerées,

ensuite, au moyen d'un biberon dont le bec est garni d'un linge, afin qu'il puisse sucer ce linge comme le mamelon d'une brebis.

Quant aux agneaux qui ne viennent qu'en mai, il ne faut pas les garder; ils sont trop foibles et trop petits; on les engraisse pour les manger. Ce sont ordinairement les agneaux de jeunes brebis, ou les derniers que donnent les vieilles.

Pour engraisser les agneaux, on les garde à la bergerie, où ils tètent leur mère soir et matin, et pendant la nuit. Dans le jour, lorsque leurs mères sont aux champs, on leur fait teter des marâtres, c'est-à-dire, des brebis qui ont perdu leurs agneaux; il faut mettre auprès d'eux une pierre de craie, pour qu'ils la lèchent; cette craie les préserve du dévoiement auquel ils sont sujets, ce qui les empêcheroit de prendre de l'embonpoint.

Quelques cultivateurs ne sèvrent les agneaux qu'après la tonte des brebis, mais cette méthode est remplie d'inconvéniens : les mères souvent sèvrent d'elles-mêmes leurs agneaux, lorsqu'elles manquent de lait; quelquefois aussi les agneaux s'en dégoûtent, surtout lorsqu'ils ont de bons pâturages.

Lorsqu'on sèvre les agneaux, on les conduit par troupeaux de quarante, avec une vieille

brebis qui les guide, dans les pâturages séparés du grand troupeau; c'est ainsi qu'on leur fait oublier leurs mères, et que celles-ci à leur tour les oublient.

On a coutume de raccourcir la queue des agneaux pour empêcher qu'elle ne se charge de boue à l'extrémité; car il s'y forme des petites pelotes qui se durcissent et les frappent en courant, ce qui les anime au point qu'il est souvent difficile de les arrêter. On fait cette opération par un temps doux, lorsque l'agneau a un mois, six semaines ou deux mois; on coupe la queue à l'endroit d'une jointure, entre deux os, et l'on met des cendres sur la plaie. Si les cendres ne suffisoient pas seules, on les mêleroit avec du suif.

Il est bon aussi de couper la laine des fesses et de la queue, lorsqu'elle est chargée d'ordures, qui pourroient causer des démangeaisons et la gale.

Il y a différentes manières d'engraisser les moutons: 1°. celle de les faire pâturer dans de bons herbages, c'est ce qu'on appelle l'engrais d'herbe; 2°. celle des auges, qu'on appelle engrais de pouture; 3°. celle qu'on commence par l'herbage, en automne, et qu'on finit ensuite à la pouture. L'engrais d'herbe, si les pâturages sont bons, peut se faire en deux ou trois mois,

et conséquemment peut se renouveler trois fois pendant la belle saison. Il faut que le berger ait l'attention de laisser ses moutons paisibles, qu'il les mène doucement, qu'il prenne garde qu'ils ne s'échauffent, qu'il les fasse boire souvent, et qu'il veille à ce qu'ils n'ayent pas le dévoiement.

L'engrais de poutures se fait pendant la mauvaise saison. On enferme les moutons dans une étable, et on ne les laisse sortir qu'à midi, pendant que l'on met de la nourriture dans leurs auges, et qu'on renouvelle la litière; le matin et le soir on leur donne à manger au râtelier, et même, pendant les nuits longues, on leur donne de bons fourrages et des grains, ou d'autres choses fort nourrissantes, suivant les productions du pays et le prix des denrées; car il faut prendre garde que les frais de l'engrais n'emportent le gain que l'on peut faire en vendant les moutons gras. La nourriture qui engraisse le plutôt les moutons, est l'avoine en grain, mêlée avec la farine d'orge ou de son, ou avec les deux ensemble. On les engraisse encore avec des navets et des choux; mais ces derniers donnent un goût rance à la chair, qu'on corrige néanmoins en leur donnant une nourriture d'auge plus douce, telle que l'avoine, les pois, la farine d'orge, etc.

On peut engraisser les moutons à l'âge de deux ou trois ans ; si on sacrifie tout pour avoir une chair tendre et de bon goût, on les engraisse de pouture. A trois ans, ils sont plus gros et prennent plus de graisse ; à quatre ans, ils sont encore plus gros et deviennent plus gras, mais leur chair est moins tendre ; à cinq ans, la chair est dure et sèche : cependant, si l'on veut avoir le produit des toisons et des fumiers, on attend encore plus tard, même jusqu'à dix ans, lorsqu'on est dans un pays où les moutons peuvent vivre jusqu'à cet âge ; mais il faut les engraisser un an avant le temps où ils commenceroient à dépérir.

On connoît si un mouton est gras, en le tâtant à la queue, qui devient quelquefois grosse comme le poignet ; on regarde aussi aux épaules et à la poitrine, et si l'on y sent de la graisse, c'est signe que les moutons sont bien gras. Les moutons qu'on a engraissés d'herbages ou de poutures, ne vivroient pas plus de trois mois, quand même on ne les livreroit pas au boucher ; l'eau, qui contribue à cet engrais, causeroit la maladie de la pourriture.

Les règles principales qu'un berger doit suivre pour faire paître ses moutons, peuvent se réduire à sept : 1°. les faire paître tous les jours s'il est possible ; 2°. ne pas les arrêter trop souvent en

pâturant, excepté dans les pâturages clos; 3°. empêcher qu'ils ne fassent du dommage dans les terres exposées au dégât; 4°. éviter les terrains humides et les herbes chargées de rosée ou de gelées blanches; 5°. mettre les moutons à l'ombre durant la plus grande ardeur du soleil, et les conduire, le matin, sur des coteaux exposés au couchant, et le soir, sur ceux qui sont exposés au levant, autant qu'il est possible; 6°. les conduire lentement, lorsqu'ils montent des collines.

On les fait paître tous les jours, parce que c'est la manière la moins coûteuse de nourrir les moutons, et qu'on n'y supplée qu'imparfaitement en leur donnant des fourrages au râtelier. D'ailleurs, en pâturant, ils choisissent leur nourriture à leur gré, et la prennent dans le meilleur état. L'herbe leur profite davantage que le foin et la paille. Quand même ils ne trouveroient que très-peu de chose dans les champs, l'exercice qu'ils prennent en marchant, leur donne de l'appétit pour les fourrages secs. Cet exercice entretient leur vigueur, et leur allure naturelle est de vaguer de place en place.

On conçoit que si on ne les laisse pas paître avec autant de liberté dans les pâturages clos que dans les champs, c'est qu'ils gâteroient plus d'herbe avec les pieds, qu'ils n'en brouteroient.

Pour conserver l'herbe, on ne livre, chaque jour au troupeau, que ce qu'il peut consommer; on le retient dans un parc, où il trouve assez d'herbe pour le nombre des moutons; le lendemain on change le parc, et ainsi de suite.

Si l'on évite les terrains humides, la raison en est que l'humidité est contraire aux moutons, et que lorsqu'il y en a trop dans le sol qu'ils habitent ou qu'ils parcourent, ainsi que dans les herbes aqueuses que ces terrains produisent, il en résulte des maladies, telles que la maladie du foie, le gamer ou gamiché, ainsi que des coliques très-dangereuses. Les moutons attendent ordinairement que la rosée blanche soit dissipée avant que de pâturer. En effet, les bêtes à laine pâturent avec moins d'appétit quand l'herbe est mouillée, excepté quand la pluie arrive après une grande sécheresse; cette humectation rend l'herbe plus douce et plus appétissante.

On doit surtout avoir attention, lorsque la chaleur est trop forte, de ne pas les faire entrer en trop grand nombre dans une étable fermée; ils pourroient y périr, suffoqués par l'air qu'ils auroient échauffé et infecté par la vapeur de leur corps et leur transpiration pulmonaire.

On peut les faire sortir par la neige pour les promener et les faire boire; mais lorsque les vents sont trop grands, les pluies trop abondantes,

les orages forts, il ne faut les faire sortir qu'après que les tourmentes, les orages et les pluies ont cessé; on saisit à cet effet, le soir et le matin, l'instant le plus favorable.

Il faut les éloigner avec autant de soin des herbes nuisibles par elles-mêmes, que des herbes de bonne qualité, sur lesquelles ils se jettent avec avidité, et qui peuvent leur faire beaucoup de mal dans certaines circonstances.

Les bonnes herbes qui peuvent faire du mal aux moutons, sont les trèfles, la luzerne, le froment, le seigle, l'orge, le coquelicot; toutes les herbes aqueuses, telles que celles des regains, celles qui sont dans les sillons humides, et celles qui sont à l'ombre des bois; toutes ces herbes font du mal aux moutons, lorsqu'étant en trop grande quantité dans la panse, elles la font enfler, occasionnent des coliques qu'on nomme enflure, fourbure, gonflement du ventre, etc.

Il faut mener le troupeau lentement, parce qu'en le conduisant trop vîte, surtout en montant des collines, on risque d'échauffer les moutons, de les rendre malades, et même de les faire périr. Le berger doit empêcher qu'aucune bête ne s'écarte du troupeau en allant trop en avant, en restant en arrière, ou en s'éloignant à droite ou à gauche. Toutes ces précautions sont essentielles, et peuvent s'exécuter à

l'aide des chiens, du fouet et de la houlette. Quand il a trouvé un herbage convenable, où la pâture est bonne, il doit y rester avec ses chiens, et y amuser son troupeau, en jouant de quelqu'instrument que les bêtes à laine se plaisent à entendre; elles paissent toujours tranquillement quand le berger joue du flageolet.

Les terrains les plus élevés, les plus en pente, les plus légers et les plus secs, sont les meilleurs pour le pâturage des moutons.

Les meilleures herbes sont celles qui ont déjà pris de l'accroissement, qui approchent de la floraison, ou qui commencent à fleurir; les herbes trop jeunes ne sont pas si bonnes, elles n'ont pas été mûries par l'air et le soleil, elles sont trop aqueuses, trop crues; celles qui ont pris tout leur accroissement, qui portent graine, ou qui sont trop vieilles, n'ont plus assez de sucs et sont trop dures, les herbes qui résistent à la gelée, et qui sont presqu'aussi fraîches dans le fort de l'hiver que dans la bonne saison, peuvent servir de pâturage pour l'hiver; telles sont la pimprenelle et le pastel.

Quand l'herbe des pâturages manque, il faut avoir recours aux fourrages secs; mais les meilleurs font dépérir les moutons, et surtout les brebis pleines, et celles qui allaitent leurs agneaux.

On peut corriger ces mauvais effets, ou du

moins on les tempère infiniment, en donnant quelques nourritures fraîches, au moins une fois dans la journée. Celles qu'on peut se procurer dans la mauvaise saison, sont le colzat, les choux de boutures, les choux cavaliers et les choux frangés; ces plantes résistent à la gelée; on peut en cueillir les feuilles que la neige laisse à découvert. Outre celles que nous venons d'indiquer, on peut également recourir aux racines de carottes, de panais, de salsifis, de chervis; aux raves, aux navets, aux pommes de terre, aux topinambours.

On leur donne encore des grains, des graines et des légumes; les *grains*, tels que l'avoine, l'orge et le son de froment; une poignée d'avoine ou d'orge, donnée chaque jour, préserve des mauvais effets des fourrages d'hiver. Les *graines* de labour, de foin, du chenevis, du genêt, le gland, le pain ou tourteau de chenevis, de navette et de colzat, sont très-nourrissans. Le chenevis échauffe, les glands sont nourrissans, mais ils donnent le dévoiement aux moutons et les altèrent; il ne faut leur en donner que très-peu; le pain de navette et de colzat les altère moins que celui de chenevis. Les *légumes* qu'on donne aux moutons sont les féveroles et les vesces; on peut y ajouter des lentilles, des pois et des haricots.

Les moutons mangent aussi les lupins, après qu'on les a fait tremper dans l'eau pour en ôter l'amertume.

La gerbée d'avoine, où il reste du grain, est excellente ; les gerbées de froment et de méteil seroient encore préférables, mais les grains sont trop précieux pour la nourriture des hommes.

Les gerbées de vesces, pois et haricots recueillis avant leur maturité, sont très-nourrissantes.

Les meilleures feuilles sont celles d'aune, de bouleau, de charme, de frêne, de peuplier, de saule, etc., etc.

Dans les contrées du nord, où l'hiver est rude, on commence à donner du fourrage sec aux moutons dès la fin d'octobre; on leur en donne le matin, lorsque la gelée blanche empêche, pendant quelques heures, le troupeau de sortir, et le soir, lorsqu'en rentrant du pâturage, il ne se trouve pas assez rempli ; quand la neige ou les pluies abondantes les empêchent de sortir, il faut, outre ces deux époques du matin et du soir, leur donner, dans le milieu du jour, une nourriture fraîche, telle qu'on vient de l'indiquer ci-dessus. La ration de choux pour chaque mouton, doit être pour ceux d'une taille médiocre, d'environ une livre et demie ; si l'on donne des carottes, ils peuvent en manger

trois livres ; près d'une livre et demie de navets ; les pommes de terre, topinambours, à peu près dans les mêmes proportions. Ce repas de nourriture fraîche les préserve d'altération et des maladies que leur occasionne l'eau. On cesse cette nourriture au printemps, lorsqu'ils trouvent, dans les champs, une suffisante quantité d'herbes.

On évalue à peu près à huit livres l'herbe qu'un mouton peut manger ; la réduction de ces huit livres en fourrage sec, peut être estimée à deux livres ; d'après cela, on peut régler en tout temps le repas des troupeaux.

Les eaux des rivières, et des ruisseaux qui coulent continuellement, sont les meilleures pour les moutons ; celles des lacs, des étangs, qui ont un peu de courant, sont préférables à toutes les eaux stagnantes des marais, à celles des marres ; quand on est forcé de leur donner des eaux de pluie ou de citerne, il faut préalablement les exposer à l'air pendant quelque temps, pour qu'elles prennent le degré de la température. Les eaux croupies et corrompues sont très-nuisibles aux moutons ; elles sont la source des maladies épizootiques.

Ces animaux, lorsqu'ils sont en bonne santé, boivent peu ; lorsqu'un berger s'aperçoit qu'un mouton court à l'eau avec avidité, il doit le

remarquer, parce que c'est une preuve qu'il est malade, ou qu'il le sera bientôt. Les bêtes à laine boivent peu, quand elles mangent des herbes succulentes; elles boivent davantage dans les grandes sécheresses, les grands froids, et lorsqu'on leur donne des nourritures sèches. Alors un mouton d'environ vingt pouces de hauteur, boit une, deux, trois ou quatre livres d'eau; mais il y a des jours où il n'en boiroit point, quoiqu'on lui en présentât.

Il y a différens usages pour faire boire les moutons. Les uns les font boire deux fois le jour; d'autres une fois en deux jours; cela varie selon les saisons et les différentes nourritures. Cependant il est reconnu qu'il ne faut pas abreuver les moutons deux fois le jour. Lorsqu'il y a de l'eau dans le voisinage, et lorsque le troupeau est sain, il faut le conduire à l'eau une fois par jour seulement, sans l'arrêter, en le menant doucement. Chaque bête qui aura soif, s'arrêtera pour boire, les autres passeront. En général, moins une bête à laine boit, mieux elle se porte.

Quand l'eau est éloignée, qu'on ne peut y conduire les moutons sans les fatiguer, alors il suffit de les y conduire une fois en deux ou trois jours, suivant la nourriture et la saison; mais il ne faut jamais trop tarder à les abreu-

ver, parce qu'il est prouvé que les moutons boivent en un jour presqu'autant d'eau qu'ils en auroient bu les jours précédens qu'ils ont passés sans boire; et cet excès cause les épanchemens d'eau auxquels les bêtes à laine sont très-sujettes.

L'usage du sel, en certaines circonstances, leur est utile. Une petite poignée à chaque mouton tous les quinze jours, une livre pour vingt tous les huit jours, ce qui fait environ six gros pour chaque bête; voilà la quantité qu'il faut donner à chaque fois.

Tous les ans, en mai, il sort une nouvelle laine de la peau des moutons; en écartant les mèches de la laine, on aperçoit la pointe de la nouvelle; lorsqu'elle commence à pousser, c'est alors le temps de la tonte. Si l'on tondoit plutôt, la laine ne seroit pas à son point de maturité.

Il y a des personnes qui enlèvent les toisons avant d'avoir lavé les moutons, mais cette méthode est fort mauvaise; il vaut infiniment mieux laver la laine sur le corps du mouton avant de le tondre; c'est ce qu'on appelle laver à dos ou sur pied.

L'usage le plus général de tondre les moutons, est de leur lier les quatre jambes ensemble,

pour qu'ils ne se débattent pas, mais c'est une pratique détestable; l'animal souffre d'une position gênante; son ventre, sa vessie se trouvent tellement comprimés, que l'urine et la fiente sortent et salissent la toison; il est bien plus simple de coucher le mouton sur une table percée de plusieurs trous près du bord; on passe un cordon en plusieurs endroits, par les ouvertures, pour retenir les jambes de devant et celles de derrière dans leurs positions naturelles. Lorsque c'est un bélier cornu, on accroche également une des cornes; par ce moyen, l'animal n'est pas gêné, et les tondeurs travaillent plus à l'aise; ils peuvent même être assis, ce qui n'est pas indifférent, pour un ouvrage qui demande de l'attention et de l'adresse, car il faut couper la laine avec les forceps très-près de la peau, sans la blesser. Lorsque le mouton est tondu sur l'un des côtés du corps, on le délie, on le retourne, et on l'attache de l'autre côté.

Après la tonte, si on aperçoit quelques signes de gale, on les frotte avec un onguent de graisse ou de suif et d'essence de térébenthine; si la peau a été entamée par les forceps, le même onguent est bon pour ces petites plaies.

Pour composer cet onguent, on fait fondre une livre de suif en été, ou de graisse en hiver, et l'on mêle avec ce suif ou cette graisse, en

la tirant du feu, un quarteron environ d'huile de térébenthine.

Lorsque les moutons sont débarrassés de leur laine, on a à redouter pour eux les grandes chaleurs du soleil et les pluies froides, mais seulement pendant douze à quinze jours; l'effet du soleil est de raccourcir la peau sur le dos et de la disposer à la gale et à d'autres maladies; tandis que les pluies froides morfondent les animaux et les transissent au point de les faire mourir, si on ne les réchauffe promptement. On évite ces dangers en les mettant à l'ombre lorsque le soleil est ardent; lorsqu'on craint les pluies froides ou la grêle, il ne faut pas éloigner le troupeau de la bergerie, afin de pouvoir le faire rentrer et le mettre promptement à couvert s'il est nécessaire. Au reste, ces accidens ne sont à craindre que pour les moutons qui habitent les étables; ceux qui vivent continuellement à l'air y sont moins sujets, et on n'est pas obligé de les mettre à couvert après la tonte.

La toison enlevée doit être exposée à l'air, afin qu'elle sèche; car plus elle est séchée, moins elle est sujette à se gâter; on l'étend ensuite de manière que la face qui tenoit au corps de l'animal, se trouve en-dessous, et l'on replie tous les bords sur le milieu de l'autre face. On fait un paquet que l'on arrête avec quelques parties de

laine, que l'on noue ensemble; on dépose ensuite les toisons dans un endroit sec.

Description du claveau.

Le claveau est une fièvre inflammatoire suivie d'une éruption de pustules plus ou moins grosses, plus ou moins arrondies, plus ou moins rapprochées, qui peuvent affecter toutes les parties du corps, mais dont le siége le plus ordinaire est sur celles qui sont dégarnies de laine, telles que la tête, l'intérieur des épaules et des cuisses, la poitrine, le ventre, les mamelles, etc.

Moyens préservatifs.

D'après l'exposé qui vient d'être fait des causes du claveau, il est facile d'apercevoir les moyens de s'en garantir; ils consistent :

1°. A écarter soigneusement de son troupeau les hommes, les animaux et même les substances inanimées, qui directement ou indirectement ont séjourné dans le foyer de la contagion; tels sont les bergers, les maréchaux, les guérisseurs, les bouchers, les chiens, les cochons, les volailles, les peaux des moutons qui ont été attaqués de maladie, les effets généralement quelconques qui leur ont servi;

2°. A ne jamais conduire son troupeau sur les pâturages ou sur les routes fréquentées par

des troupeaux claveux; ou, si on y est forcé, à ne les faire passer que le matin lorsque la rosée en a émoussé le virus;

3°. A ne jamais passer sous le vent d'un troupeau attaqué, si la distance est moindre de cent toises;

4°. A élever soi-même les agneaux nécessaires pour recruter son troupeau, ou du moins à les prendre dans les troupeaux connus, et, autant qu'il sera possible, du voisinage, plutôt que d'aller le remonter dans les foires;

5°. A sacrifier, sans miséricorde, les premières bêtes affectées, si elles ne sont pas en bien grand nombre;

6°. A les tuer dans la fosse même, pour éviter que le sang ne soit flairé par des bêtes saines, ou léché par des chiens;

7°. A donner à cette fosse quatre pieds au moins de profondeur, pour que les cadavres ne puissent être déterrés;

8°. A séparer soigneusement toutes les bêtes saines de celles qui ne le sont pas, lorsque ces dernières sont en trop grand nombre, pour qu'on puisse se déterminer à en faire le sacrifice, ce qui est bien différent de séparer les bêtes malades des saines, procédé qui laisse souvent les dernières exposées à l'influence des causes qui ont déterminé la maladie dans les premières;

9°. A faire baigner à grande eau, plusieurs fois par jour, et pendant plusieurs jours de suite, si le temps le permet, tous les individus qui ont été exposés aux effets de la contagion;

10°. A brûler soigneusement le fumier retiré des bergeries où ont séjourné des moutons claveleux;

11°. A mettre toujours entre le cantonnement et les pâturages parcourus par les troupeaux sains, un intervalle le plus grand qu'il sera possible, mais qui ne soit pas moindre de douze à quinze toises, au lieu d'un simple sillon qu'on est dans l'usage d'établir entre le cantonnement et le pâturage commun;

12°. A éviter le passage alternatif de la bergerie, à moins qu'on ne puisse s'y rendre par un chemin qui ne soit fréquenté par aucun autre troupeau;

13°. A prolonger toujours le cantonnement des bêtes malades au-delà de trois mois, temps fixé presque partout par l'usage, qui sert de loi;

14°. A ne jamais joindre à son troupeau les bêtes achetées aux foires ou ailleurs, sans les avoir tenues séparément au moins pendant huit à dix jours;

15°. A passer un séton au fanon des bêtes qui ont été exposées à la contagion : ce séton di-

minue presque toujours les effets, lorsqu'il ne les annulle pas entièrement;

16°. A les nourrir moins abondamment qu'à l'ordinaire, l'expérience ayant prouvé que les bêtes qui avoient le plus d'embonpoint étoient toujours celles qui étoient le plutôt et le plus grièvement affectées;

17°. A ne les point entasser, comme on le pratique communément, pour accélérer le développement de la maladie; ce qui contribue beaucoup à la rendre plus funeste et plus expansive.

C'est au moyen de ces précautions qu'on peut être assuré de mettre son troupeau à l'abri du claveau, ou du moins d'en affoiblir beaucoup le danger.

Moyens curatifs.

Rien ne prouve mieux l'insuffisance, pour ne rien dire de plus, des moyens curatifs employés contre le claveau que leur étonnante multiplicité. Il n'est presque point de substances dans les pharmacies, qui n'aient été essayées et préconisées; le plus grand nombre par l'empirisme sans lumières, quelques-unes par des hommes assez habiles pour en établir l'emploi sur des principes, et former une sorte de doctrine capable d'en imposer à des esprits peu

éclairés. Avant d'établir le traitement qui me paroît mériter la préférence, il me semble nécessaire de faire connoître quelques-unes des recettes les plus vantées, quelques-uns des remèdes les plus usités.

Il est peut-être des moyens plus simples et plus sûrs de parvenir au but qu'on doit se proposer.

Ce but est, 1°. la séparation de l'humeur claveleuse; 2°. son expulsion.

D'où il suit que toutes les indications se réduisent à ménager tellement les pustules, qu'elles parviennent à suppuration, sans s'affoiblir ou s'évanouir.

Lorsque le mouvement du sang paroît trop accéléré, et que l'animal est jeune et d'une constitution vigoureuse, rien ne semble, au premier coup-d'œil, plus propre à calmer cette fièvre excessive, qu'une ou deux saignées; mais si l'on réfléchit à la difficulté de juger sûrement de la circulation du sang, à l'incertitude des inductions tirées du pouls dans un animal auquel l'approche seule de l'homme suffit pour donner la fièvre; si l'on réfléchit au danger de porter l'affoiblissement un peu au-delà du terme, on renoncera à la saignée à laquelle on suppléera par la diminution de la nourriture et l'usage de l'eau blan-

chie avec le son ; et à défaut d'eau blanche, d'une décoction de foin.

Le séton passé au fanon dès le commencement de la maladie, contribue aussi puissamment à affoiblir les animaux et à diminuer la gravité des accidens ; il prévient toujours les dépôts par lesquels le claveau se termine trop souvent.

Si l'éruption semble se faire difficilement, et que la nature paroisse anéantie, au lieu des cordiaux incendiaires qu'on donne presque toujours dans ce cas, on peut donner avec succès l'infusion de fleurs de sureau, à raison d'une chopine au moins à chaque fois.

La température dans laquelle on tient les animaux malades, n'est rien moins qu'indifférente. Trop chaude, elle relâche, affoiblit et détruit le ton, sans lequel l'éruption ne sauroit se faire ; trop froide, elle crispe les fibres, resserre les couloirs de la peau, et rend ainsi l'éruption impossible. La température la plus propre à la favoriser, est celle qui se rapproche le plus de la chaleur naturelle du corps.

On ne doit faire sortir des animaux malades que par un temps doux et serein ; la pluie, et surtout la pluie froide, feroit rentrer l'humeur. Un courant d'air, auquel les animaux malades seroient exposés dans le temps de l'éruption, produiroit le même effet, et donneroit lieu, en

outre, à une salivation abondante et à l'écoulement par les narines, d'une humeur muqueuse, abondante et épaisse. Il arrive quelquefois qu'elle obstrue tellement les conduits de l'air, que l'animal ne peut respirer que très-difficilement. Une injection d'eau miellée dans les narines ainsi obstruées, fait couler la matière, et rétablit la liberté de la respiration.

Lorsque les animaux sont guéris, il seroit très-imprudent de les remettre tout d'un coup à la nourriture ordinaire; on doit au contraire ne les y amener que peu à peu.

Des chèvres.

Le mâle de la *chèvre* s'appelle *bouc;* ses cornes, outre son sexe, le distinguent de la chèvre, il s'en distingue aussi par l'odeur forte et désagréable qu'il répand. Le petit de cette espèce d'animaux, se nomme *chevreau.*

Le lait de chèvre est plus sain et meilleur que le lait de brebis; il est d'usage en médecine, et tient le milieu entre le lait de vache et celui d'ânesse; il a moins de consistance que le premier, et moins de sérosités que le second.

C'est après sa première année révolue que le bouc peut engendrer, et la chèvre à huit mois; mais les fruits de cette génération précoce sont

foibles et défectueux. On doit attendre au moins l'âge de deux ans.

La chèvre porte cinq mois, et met bas vers le commencement du sixième. On lui donne du bon foin quelques jours avant qu'elle ne chevrote, et quelques jours après, il faut prendre attention de ne point la laisser souffrir de la soif tout le temps qu'elle porte.

On lui laissera allaiter son chevreau un mois ou six semaines; deux mois au plus quand il est foible et de la petite espèce : à cette époque on ôte le lait aux chevreaux, à mesure qu'ils commencent à se faire une autre nourriture, telle que de jeunes bourgeons, de la bonne herbe et du foin choisi; et ce n'est que lorsqu'ils y sont habitués, qu'on peut les priver tout à fait du lait.

On évalue le nombre des plantes qui conviennent aux chèvres, à environ cinq cents; celui des bêtes à cornes et aux chevaux, à deux cents; le nombre de celles qui conviennent aux brebis, à quatre cents, et celui des veaux et poulains, à cent, parmi lesquelles il y en a beaucoup auxquelles tous les animaux donnent la préférence, qu'ils dédaignent dans un temps, et mangent avec plaisir dans un autre. Plus les chèvres mangent, plus la quantité de lait augmente. Ainsi, pour entretenir et augmenter cette abondance

de lait, on les conduit dans de bons pâturages, où la dictame et la quintefeuille se trouvent en quantité; on les abreuve soir et matin, et on leur donne de temps en temps du salpêtre et de l'eau salée. Si elles ne sortent pas de l'écurie, on peut leur donner le marc des huiles, faire bouillir pour elles le triage des herbes potagères, avec du son, de la farine de maïs : la pomme de terre, bouillie avec le son, augmente surtout leur lait. La traite se fait deux fois par jour, le soir et le matin, de la même manière que pour la vache. Pour connoître l'âge de ces animaux, on consulte les dents et les nœuds des cornes, qui indiquent les années de la chèvre, comme dans la brebis. Elle n'a point, comme ce dernier animal, des dents incisives à la mâchoire antérieure, et celles de la mâchoire postérieure tombent et se renouvellent dans le même ordre. La chèvre vit ordinairement de dix à douze ans; quelques-unes excèdent cet âge, mais cela n'est pas commun.

Des cochons.

Cet animal doit avoir quatre pieds deux pouces depuis le boutoir jusqu'à l'origine de la queue; un pied deux pouces dans la tête, prise depuis le boutoir jusque derrière les oreilles, et deux pieds de circonférence, prise au-dessus des yeux; six pouces de longueur dans le cou, et deux pieds

de circonférence ; deux pieds un pouce de hauteur, depuis le sol jusqu'au garrot, et deux pieds deux pouces et demi depuis le bas du pied jusqu'au-dessus de l'os des hanches ; deux pieds dix pouces de circonférence dans le corps, prise derrière les jambes du devant ; trois pieds cinq pouces au milieu du corps, à l'endroit le plus gros, et deux pieds onze pouces devant les jambes de derrière. Le verrat, qui est le mâle de la truie, doit annoncer de la vigueur ; la tête doit être grosse, le groin court et camus, les oreilles grandes, les yeux ardens, le cou épais et gros, une carrure large et arrondie, les jambes courtes et fortes, le ventre évidé, les poils rudes et hérissés sur le dos, le poil noir. La truie doit être d'une belle encolure ; le ventre large, les mamelles pendantes, et un naturel tranquille. Quand la truie est pleine, il est indispensable de la séparer du verrat, parce qu'il pourroit la blesser et même dévorer ses petits. On l'enferme donc dans une étable, où on la nourrit bien, surtout lors de l'accouchement, afin qu'elle-même ne mange pas ses cochoneaux. L'étable où on la mettra devra être bien pavée, les murs solidement construits ; on y tiendra et renouvellera souvent la litière, et on la nettoiera soigneusement de tout fumier. On conçoit que les besoins de la truie qui a mis bas augmentant, il faut lui donner une

nourriture aussi simple que substantielle. On lui prépare un mélange de son, d'eau tiède et d'herbes fraîches. On ne lui laisse que les petits qu'on veut nourrir; on vend les autres, et l'on garde de préférence les mâles, en ne leur laissant qu'une femelle sur quatre à cinq autres. C'est à deux mois qu'il faut sevrer les cochoneaux. On les mène alors aux champs pour paître l'herbe, si la saison le permet; soir et matin on leur donne de l'eau blanchie avec du son ou du petit lait: les lavures d'écuelles, mêlées avec du petit lait, leur sont encore très-bonnes. En hiver, on fait tiédir ces lavures sur le feu, puis on les jette dans leur auge, avec un peu de son et quelques fruits ou légumes, ou quelques morceaux de graisse. C'est ainsi qu'on entretient les porcs jusqu'au renouvellement de la saison, où l'herbe commence à fournir la meilleure partie de la nourriture. On les envoie aux champs tous les jours, jusqu'à la fin de l'été; vers l'automne, on les engraisse pour les vendre. Pour les engraisser facilement, il faut commencer par les châtrer; ensuite l'orge, le gland, les buvées de choux, de navets, de carottes, le rebut des herbes potagères, les légumes cuits dans l'eau de son, forment leur nourriture ordinaire. Il est bon aussi de les conduire dans les forêts où il y a beaucoup de glands et de châtaigniers, et de

leur donner le soir, à leur retour des bois, de l'eau de son, dans laquelle on mêle un peu de farine d'ivraie, de maïs ou d'orge. En deux ou trois mois, un jeune cochon est engraissé : il faut plus de temps lorsqu'un animal est vieux, et encore ne devient-il jamais si gras. Le cochon craint beaucoup le froid, et cette raison apprend que naturellement les pays chauds lui conviennent. Le cochon vit environ quinze à vingt ans, mais il est rare qu'on le laisse parvenir à ce terme; on le tue ordinairement à l'âge de deux ans.

Des lapins.

Les lapins sont des animaux destructeurs, et l'un des plus terribles fléaux des cultivateurs. On prétend que dix lapins domestiques consomment autant d'herbe qu'une seule vache.

Si l'on veut détruire une garenne, ce qui n'est pas aussi facile que de la peupler, il faut choisir dans l'hiver un jour froid et pluvieux, afin de s'assurer que les lapins sont terrés; on fera en outre, avec des chiens, une battue dans les environs de leur retraite. Après avoir reconnu tous les trous, et même les avoir agrandis, on les chargera de mauvais bois, et on mettra le feu à tous en même temps, en continuant de faire beaucoup de bruit. Si l'on peut se pro-

curer un bon nombre de soufflets, l'opération en vaudra mieux. Aussitôt que le bois est aux trois quarts consumé, des hommes, armés de pioches et de pelles, poussent la braise et le reste du bois dans le terrier, et le bouchent avec des pierres et de la terre. On a vu des lapins s'élancer en-dehors, malgré la flamme; on pare à cet inconvénient en garnissant l'ouverture du terrier avec des fourches de fer. Quelques jours après, on retourne sur les lieux pour examiner les terriers, et l'on recommence la même opération, pour laquelle le bois vaut toujours mieux que la paille que l'on emploie quelquefois, mais qui brûle mal quand elle est pressée dans les trous.

Si l'on veut élever quelques lapins pour la cuisine, on aura soin d'aérer leurs cabanes, et de les garantir du froid et de l'humidité. On leur donne les débris de légumes de cuisine, à l'exception du chou, dont ils ne doivent jamais manger. Le genièvre est une nourriture qui relève beaucoup la saveur du lapin clapier, ou lapin domestique.

Le lapin de garenne a le poil, sous les pieds et sous la queue, de couleur rousse: ce poil est blanchâtre ou jaune dans le lapin clapier. Des fripons le roussissent un peu avant de le porter au marché; supercherie que l'on distingue aisément à l'odorat.

Voici un secret pour donner au lapin clapier un fumet aussi parfumé que celui du lapin de garenne.

Aussitôt que le lapin est tué, on le met, avec son poil, dans une boîte de bois à couvercle, sur un lit de lavande, de thym et de serpolet; on l'entoure et on le couvre bien de ces plantes; ensuite on ferme le couvercle et la boîte, et on le laisse dans cette boîte (mise dans un lieu sec et frais) pendant dix ou douze heures, après quoi on le livre au cuisinier. Si ce lapin n'a point mangé de choux, il sera aussi bon que le meilleur lapin de garenne.

La femelle du lapin s'appelle *hase*.

Les peaux de lapins d'Amérique et de Tabago ont une odeur agréablement musquée, qui les fait rechercher pour les fourrures.

On a trouvé le moyen de filer le poil de nos lapins; on y joint un peu de soie pour faciliter l'opération. Le poil du lapin d'Angora est assez long pour se passer de cette addition de soie.

Commerce du suif et de la chandelle, du saindoux, du vieux-oing, et des graisses et flambarts.

Le suif diffère de la graisse; 1°. en ce qu'il ne vient qu'aux animaux qui ruminent, qui ont des cornes, et qui n'ont point les pieds séparés en

plusieurs doigts; 2°. le suif ne se trouve qu'aux extrémités des muscles et aux membres; 3°. après qu'il est fondu et refroidi, il se durcit, sonne et se rompt facilement; au lieu que la graisse est toujours molle, oléagineuse, et ne se peut rompre; 4°. le suif n'entre point dans les alimens; il a de commun avec la graisse, que l'un et l'autre sont produits par les plus froides parties du sang: c'est pourquoi les animaux les plus froids en sont les plus chargés.

Les bouchers, après avoir fait fondre leur suif, en remplissent des terrines ou des sébilles de bois, et l'y laissent refroidir, ce qui forme dans chaque terrine ou sébille, une espèce de pain qu'on en retire quand il est froid et durci; chacun de ces pains est de cinq livres et demie juste, c'est ce qui s'appelle une mesure de suif.

Il faut pour faire du beau suif, qu'au sortir du corps de l'animal, il soit étendu sur des perches, afin qu'il ne s'échauffe pas, et ne point passer plus de six ou huit jours, surtout dans l'été, sans le faire fondre, parce que plutôt il est fondu, plus il est beau. Le suif, tel qu'on le tire du corps de la bête, et avant d'être fondu, se nomme suif en branche, et ce qui reste au fond de la poêle après l'avoir fait fondre, s'appelle cretons de suif. On met et on donne à ces cretons la forme de grands pains ronds, qui peuvent être employés à

nourrir les chiens, les poules, et à différens autres usages.

Toutes les chandelles dont nous nous servons, sont faites de suif de bœuf en-dedans, et de suif de mouton en-dehors; ou bien on les fond ensemble autant de l'un que de l'autre. On en fait aussi de suif de mouton seul, parce qu'il est plus blanc et qu'il a plus de consistance que celui du bœuf. On emploie ces deux sortes de suif à plusieurs autres usages, dans les médicamens et dans les arts : les bouchers en font une partie considérable de leur commerce.

Le meilleur suif est toujours le plus nouveau, le plus ferme et le plus sec, le mieux sonnant et le plus pur; si on y mêle, en le fondant, du suif de tripes, du saindoux, flambart ou graisse, tout cela ne peut pas faire de bonne chandelle. La graisse de porc rend la chandelle coulante et puante.

Le suif de tripes est celui que les tripières tirent des intestins des bestiaux, qu'elles font cuire pour les vendre à bon marché : le bon suif se vend à Paris, en pains de cinq livres et demie, comme on l'a déjà dit, pour le distinguer de celui de tripes, qui se vend aux tinettes, qui s'appellent doublets, ou en futailles. Comme il approche beaucoup de la graisse, il est mou, a beaucoup de consistance, se liquéfie aisément, et ne vaut rien à faire de la chandelle; mais il sert aux

manufactures de savon, au corroi des cuirs, et à d'autres ouvrages où il entre de la graisse; mêlé avec le vrai suif, il le gâteroit.

Le suif de chèvre n'est guère moins bon pour faire de la chandelle, que celui de mouton ou de bœuf, et il sert de plus aux corroyeurs dans l'apprêt de lenrs cuirs : aussi, ceux qui font des nourritures de ce bétail, ont grand soin d'engraisser les chèvres quand elles vieillissent, pour en avoir le suif. On en fait grand commerce en Portugal pour l'Afrique.

Manière de faire les chandelles.

Elles se fabriquent de deux façons différentes, et on les distingue par chandelles plongées, autrement dit baguettes, et par chandelles moulées; elles sont les unes et les autres plus ou moins grosses, selon le nombre des trempes qu'on leur donne, ou les différens moules dont on se sert en les travaillant, ce qui fait qu'il y a des chandelles des six, des huit, des dix, des douze, des seize, et même des vingt à la livre; et de toutes ces espèces de grosseur, il s'en fait des longues et des courtes.

Les chandelles plongées se font ainsi : On prend du coton mollement filé, nomme bazar, et on en fait des mèches, qui ne soient ni trop grosses, ni trop fines, mais proportionnées à la grosseur et à

la longueur qu'on veut donner aux chandelles, c'est-à-dire, que si on fait des chandelles des huit à la livre, longues de dix à onze doigts, il faut composer la mèche de dix fils, pourvu que le coton ne soit pas trop gros; mais si ces chandelles des huit sont plus courtes de deux doigts, on augmente les mèches de deux fils; on en fait de même pour les autres chandelles.

Pour tailler les mèches, les chandeliers se servent d'un *couteau à mèche*, qui est une espèce de tréteau, ou petite table sur laquelle il y a une lame d'acier fort tranchante, qui est placée debout et à demeure: il y a aussi dessus cette table, une broche de fer qu'on approche ou qu'on éloigne de la lame d'acier, suivant ce que les mèches doivent avoir de longueur: la broche étant à la distance nécessaire de la lame d'acier, on plie le coton en deux à l'entour de cette broche, on en conduit les deux bouts jusqu'au tranchant de la lame et on les coupe; puis, on tortille un peu le coton entre les mains, pour former le collet, et empêcher, en même temps, que les mèches coupées ne se mêlent ensemble, ayant coutume de les laisser sur la broche de fer, jusqu'à ce qu'elle en soit entièrement garnie, ou qu'il y en ait au moins assez pour faire une brochée de chandelles: on appelle ainsi la quantité de mèches, qu'on peut plonger à la fois dans

le moule, qui est un vaisseau de bois de noyer, ayant la forme triangulaire, dans lequel les chandeliers trempent les mèches pour faire la chandelle plongée; ce moule a aussi un couvercle de bois, et il est posé sur une petite table qui a des rebords; il peut contenir ordinairement soixante à quatre-vingts livres de suif, et même plus.

Les mèches ainsi taillées, on hache et on coupe par morceaux, sur une table, les pains de suif, et on les jette dans une poêle placée sur le feu, pour les faire fondre, ayant soin de remuer le suif de temps en temps pour qu'il ne brûle pas; quand il est entièrement fondu, on y jette un demi-setier ou un poisson d'eau, suivant la quantité de suif qu'on fait fondre, pour l'épurer et précipiter plus promptement au fond de la poêle, les ordures qui peuvent y être mêlées; les chandeliers appellent cela mettre le filet. Lorsque le suif doit servir à faire les trois premières couches de chandelles plongées, il ne faut point mettre d'eau, parce que les mèches étant encore toutes sèches, s'imbiberoient aisément de cette eau; ce qui feroit que les chandelles seroient d'un mauvais usé, qu'elles pétilleroient à mesure qu'elles brûleroient, et qu'elles s'éteindroient même très-souvent.

Le suif étant fondu, on le survide au travers

d'un tamis dans le moule de bois, ou vaisseau triangulaire dont on vient de parler.

Il faut avoir eu attention, avant de faire fondre le suif, de mettre et passer des baguettes, qu'on nomme brochées à chandelles, au travers du collet des mèches. On en place seize, à égale distance l'une de l'autre, sur chaque broche, si ce sont des huit à la livre qu'on veuille faire; mais si ce sont des douze à la livre, on en place dix-huit, et ainsi des autres espèces de chandelles.

Aussitôt que le suif est dans le moule, on prend à la fois deux de ces broches ou baguettes chargées de mèches, on les tient avec les deux mains par les deux bouts, on les éloigne l'une de l'autre, en mettant le second et le troisième doigt de chaque main entre les deux baguettes, et on trempe les mèches à différentes reprises, pour les bien imbiber; puis on les tient un instant en l'air, au-dessus du moule, afin qu'elles s'égouttent, et ensuite on met les broches sur l'établi, pour que les mèches se sèchent entièrement; on en fait de même des autres brochées. L'établi est une espèce de cage de bois, large de deux pieds, et longue de deux toises, ayant plusieurs traverses, sur lesquelles on place les brochées de chandelles.

Quand les mèches ou brochées ont pris une certaine consistance, on les trempe une seconde

fois dans le moule, de la même manière que la première ; ensuite on les met à l'établi, et quand elles y ont bien séché, on les prend de nouveau, on les plonge deux fois de suite, et on les remet encore sécher. Les autres trempes se font de même, excepté qu'on plonge les brochées trois fois de suite au lieu de deux.

On donne plus ou moins de couches, suivant la grosseur que les chandelles doivent avoir ; mais il faut avoir soin, après chaque couche, de les mettre sécher à l'établi, et de les colleter, en leur donnant la dernière, c'est-à-dire, leur faire le collet, ce qui se fait en les enfonçant dans le moule où est le suif, un peu au-dessus de l'endroit où toutes les autres trempes se sont terminées, de manière que les deux branches de la mèche restent séparées, et qu'elles fassent comme deux lumignons. Quand le suif qui est dans le moule refroidit ou diminue, on doit en remettre de nouveau, qui soit bien chaud, et remuer le tout ensemble avec un bâton, appelé mouvoir, afin de l'entretenir toujours en état. Quand les chandelles ont acquis entièrement leur grosseur, on en rogne le cul au pied, avec le coupoir ; c'est une platine de cuivre, plate et longue, ayant quatre petits pieds de fer, sous lequel on met un réchaud, fait exprès en long, qu'on remplit d'un feu modéré ; on pose légèrement

sur cette platine plusieurs brochées de chandelles à la fois, ce qui en aplatit le cul en les fondant, et les unit parfaitement.

La chandelle moulée se commence comme la chandelle plongée; c'est-à-dire, qu'on taille les mèches, qu'on coupe le suif par morceaux, qu'on le jette dans la poêle, qu'on l'y fait fondre, qu'on l'écume, et qu'enfin on y met le filet d'eau; après cela, on survide le suif au travers d'un tamis, dans une caque, ou tinette de bois, au bas de laquelle, et à deux ou trois doigts du fond, est un robinet ou canelle, par où on le tire, pour le verser dans les moules à chandelles.

Pendant que le suif fond, ou bien avant de le mettre dans la poêle, on prend les moules à chandelles, on passe dans chacun une mèche, et on les place dans des trous faits exprès sur des tables, sous lesquelles il y a des espèces d'auges pour recevoir le suif qui peut tomber, en le versant dans les moules, qui sont ordinairement d'étain ou de fer-blanc; on en pourroit faire de plomb, mais les chandelles n'en seroient pas si belles, ni d'un si beau blanc. Ces moules sont plus ou moins longs et gros; aussi les nomme-t-on moules des six, des huit, des dix, des douze, suivant la grosseur des chandelles auxquelles ils peuvent servir. On ne fait

point de ces moules partout; il n'y a que dans les grandes communes, comme Paris, Lyon, Rouen; ceux de six se vendent à Paris vingt-deux sous, et ceux de huit, dix et douze, à proportion. Chaque moule est composé de deux pièces, qui sont la tige et le culot, qu'on joint et qu'on sépare selon le besoin. La tige est un cylindre creux, au bout duquel, par en-bas, est le collet, qui est fait en petit chapiteau cavé en dôme, avec une moulure en-dedans, et percé d'un petit trou au milieu, afin d'y pouvoir seulement passer la mèche. A l'autre bout est placé le culot, qu'on ôte et qu'on remet, comme nous l'avons dit, suivant les différens besoins; il est fait en forme de petit entonnoir, pour verser le suif plus aisément dans le moule. Lorsqu'on veut passer la mèche dans un moule, on prend l'aiguille à mèche, qui est un fil d'archal, long de quatorze à quinze pouces, ayant un anneau à l'un des bouts, et à l'autre un crochet; on passe cette aiguille dans le moule par le côté du culot, et on la fait sortir par le collet; ensuite on attache la mèche avec un petit bout de fil au crochet de cette aiguille, et on la retire; ce qui fait que la mèche suit l'aiguille, et qu'il n'en reste au-dehors que ce qui est nécessaire pour le collet de la chandelle; puis on détache la mèche de l'aiguille, et on l'attache par le moyen du

petit bout de fil, à un crochet qui est au centre du culot, pour la tenir droite au milieu de la tige.

Les moules garnis de leurs mèches étant placés dans les trous des tables dont nous avons parlé ci-dessus, on prend un pot, on le remplit de suif liquide, qui ne soit ni trop chaud ni trop froid, qu'on tire de la tinette par la canelle ou robinet qui est au bas, et on le verse dans les moules.

Quand le suif des moules est refroidi, et que les chandelles ont pris de la consistance, on les en retire. Pour cela, on ôte le culot de chaque moule; la chandelle qui est attachée au crochet suit, et on détache le fil qui la tient; ensuite, en la courbant un peu à l'endroit où elle étoit arrêtée, elle s'y casse promptement, et par-là, on ne se trouve pas dans l'obligation de lui faire le cul, comme on fait à la chandelle plongée.

Les chandelles finies, on les enfile par le collet à des baguettes, et on les expose dix à douze jours au grand air pour les blanchir, ayant soin de les garantir de l'ardeur du soleil, qui les feroit fondre, et de la pluie; ensuite on les met dans des boîtes, ou bien par paquets de cinq livres, qu'on enveloppe de papier gris.

La saison la plus favorable pour faire la chandelle est le printemps; les petites gelées et la rosé

la blanchissent parfaitement. Quelques personnes disent que, pour avoir des chandelles très-blanches, qui ne coulent point, et qui durent deux fois plus que les autres, il faut jeter peu à peu une livre d'alun de roche en poudre, dans vingt livres de bon suif fondu, et remuer ensuite le tout avec un bâton. Il est certain que quand le suif est gras, et qu'il ne se détache pas aisément du moule, on peut y mêler de l'alun pour le sécher. On nomme, dans quelques endroits, chandelle de rousine, une espèce de chandelle, composée de poix-résine et de mauvais suif, qui est faite pour être vendue à très-bon marché.

Arbre à suif. Le fruit de cannelier, qu'on trouve dans l'île de Ceylan, approche beaucoup du gland, pour la ressemblance; lorsqu'on le met bouillir dans de l'eau, il en sort une espèce d'huile qui surnage, et qui devient aussi ferme que le suif de mouton. On en fait des chandelles très-blanches, qui brûlent bien, et qui jettent une odeur fort agréable.

Le *saindoux* est une espèce de graisse molle, qui vient aux animaux tout à fait terrestres, et c'est principalement celle qui est attachée au mésentère. Le porc en fournit plus qu'aucun animal. On bat et on fond cette graisse, pour en faire des beignets, de la friture, de la pommade, etc.

Le *vieux-oing* est la graisse de porc, qui tient aux reins; il en faut provision dans une ferme, pour en frotter les essieux des roues, le rouleau des presses, etc. L'oing, qu'on appelle autrement axonge, est la graisse la plus molle et la plus humide du corps des animaux: elle est différente du lard, qui est une graisse ferme, et du suif, qui est une graisse sèche. On se sert, en médecine, de l'axonge d'oie, de canard, de vipère et de plusieurs autres, même de celle de l'homme, qu'on estime beaucoup pour résoudre les tumeurs.

Ainsi, il y a, suivant les médecins, quatre sortes de graisses. La première, qui est molle et humide, s'appelle axonge ou oing, *pinguedo*; la seconde, ou vraie graisse, est le saindoux, *adeps*; la troisième, plus ferme et plus dure, est le lard, *laridum*; et la quatrième, qui est plus sèche et plus épaisse, est le suif, *sevum*.

Les *flambeaux* ou *flambarts* sont toutes les graisses qui se tirent des chairs qui en ont trop, et que l'on dégraisse, ou qui se trouvent sur le bouillon, quand il est refroidi. On fond toutes ces graisses, et on les brûle dans des lampes; on en fait aussi souvent flamber le feu pour le ranimer. On fond cette graisse une seconde fois pour l'épurer, et la rendre plus semblable au saindoux. On en consomme beaucoup

dans les manufactures de savon, et pour l'ensimage des étoffes de laine ; les chandeliers en mettent même quelquefois frauduleusement dans leurs chandelles.

CHAPITRE XIII.

Commerce et débit du cuir, peaux, etc.

C'est un des plus lucratifs commerces qu'il y ait en France, parce qu'il n'y a pas assez de cuirs pour la grande consommation qui s'en fait, dans la ci-devant Provence principalement, et en Languedoc, où on ne tue presque point de bœufs. Les étrangers qui tirent de nous presque toutes les autres choses de première nécessité, nous fournissent de cuirs : toutes sortes de peaux, soit de chevaux, poulains, bœufs, vaches, veaux, moutons, boucs, chèvres, même peaux d'ânes et de truies, sont d'un sûr débit en France. On en fait les bottes, bottines, souliers et pantoufles, tant d'hommes que de femmes, des couvertures de carrosses, de meubles, de livres, du marroquin, du chagrin, de la basane, du parchemin, du vélin, etc. : on vend jusqu'aux peaux de lièvres, de lapins, de chiens, de chats et de loups, etc.

Dans l'usage, on nomme cuirs toutes les peaux qu'il faut tanner pour en faire tomber le poil ou la bourre ; et on appelle simplement

peaux, les plus foibles ou délicates, qu'on passe seulement en mégie.

Les cuirs ou peaux sont très-susceptibles de corruption, parce qu'ils ont encore, lors de l'abattis, toute leur chaleur et toute leur humidité. Il n'y a qu'à exposer, dans un lieu sec et au grand air, les peaux délicates, comme celles de moutons, pour qu'elles se dessèchent et se conservent assez long-temps; mais comme les cuirs ont plus de consistance, et qu'ils gardent long-temps leur humidité, pour les préserver de la corruption, on employoit autrefois de la soude et de la gravelée, dont on se sert dans les manufactures de savon, et à Paris, dans les lessives : ensuite, on a employé du natron, sel grisâtre, tirant sur le noir, qui se forme en Égypte; et enfin, on a quitté toutes ces drogues, pour ne saler les cuirs qu'avec le sel qui reste au fond des vaisseaux après la salaison des morues, parce qu'il est moins corrosif et à meilleur marché.

Les cuirs de Hongrie sont de peaux de cheval; ceux de Russie, qu'on appelle, par corruption, de Roussie, et qui nous viennent de Pologne et de Moscovie, sont de vaches. On appelle cuirs verts ou cuirs crus, ceux qui n'ont eu encore aucune préparation, et qui sont tels qu'ils sortent de dessus le corps de la bête. On

doit prendre garde que ceux qui l'ont écorchée, n'en aient point troué ou coutelé la peau; cela diminue considérablement le prix de celles de bœufs et de vaches : il faut qu'elles soient bien séchées au soleil quand on veut les garder; car si elles n'étoient qu'à moitié sèches, elles seroient en danger de se pourrir. En Barbarie, d'où l'on tire beaucoup de cuirs pour la France, les Maures les vendent à la pièce et non au poids, ainsi qu'on le pratique dans la plupart des pays de France et des autres climats plus humides, afin d'en tirer plus d'argent. Il y a plusieurs sortes de marchands de cuirs : le tanneur vend les gros cuirs passés à la tannerie; pour cela, ayant pris les peaux du boucher, il les met boire un certain temps à la rivière, les rabat ou les jette dans les plains, en ôte le poil, les écharne et les quiosse, c'est-à-dire, les nettoie, leur donne le tan, les met à l'essuie, et les rend en état de passer entre les mains du corroyeur. Le tan, qui sert pour la première préparation des cuirs, et pour en faire tomber le poil ou la bourre, est une poudre menue, qu'on fait d'écorces de jeunes chênes, battues dans de gros mortiers, par la force des roues d'un moulin à tan : ce tan sert ensuite à faire des mottes à brûler, dont il se fait une très-grande consommation. Le corroyeur prend les cuirs du tanneur,

les travaille, les foule, les engraisse pour les rendre plus maniables, et leur donne toutes les façons nécessaires, afin qu'ils puissent servir aux cordonniers et autres qui les mettent en œuvre. Le mégissier prépare et teint les peaux blanches et délicates qui n'ont pas besoin d'être passées par le tan, comme peaux de moutons et de brebis, et les menues peaux qui passent en mégie : il en fait tomber le poil ou la laine, et les rend propres aux manufactures et autres ouvrages, comme gants, bourses, parchemins, etc. Il prépare aussi les fourrures comme celles de chiens, de chats, etc.; il fait tomber le poil de la peau avec de l'alun, sel fossile, dont la propriété est de restreindre, de ronger, et sans lequel on ne sauroit guère teindre ni enluminer les peaux, ni les étoffes. Le peaussier vend ou prépare des peaux de moutons de toutes couleurs, des peaux pour faire des gants, ou à autre usage, qu'il vend aux relieurs, gantiers, etc., des peaux de truies pour couvrir des coffres, etc. Les peaussiers sont différens des fourreurs, des mégissiers, des tanneurs et des corroyeurs, en ce que ceux-ci font différentes préparations des peaux, et que les peaussiers ne font que peler avec le rouleau de bois, appellé peloir, les peaux de brebis et de moutons qui ont passé en mégie.

Le cuir bouilli est une préparation de cuir

dont se servent seulement les gaîniers et bourreliers, qui mettent bouillir le cuir avec plusieurs gommes, résines et colles.

Le marroquin est une peau de bouc ou de chèvre, de vache de Russie, ou de mouton, passée en confit ou en galle, et que le corroyeur travaille ensuite. Le confit est une sorte de cave où l'on met confire les peaux de moutons, de boucs, de lièvres, etc.; et les noix de galle servent pour les teindre. Le marroquin de bouc ou chèvre est le meilleur, d'autant que les autres n'ont point de grains. Le marroquin sert à faire des bottes, des souliers, et les plus belles reliures; il y en a de noir, de rouge, de jaune et de bleu. Comme on en consomme beaucoup en France, on y apporte du Nord quantité de peaux de boucs pour en faire. On appelle marroquin du Levant ou de Barbarie, les peaux de boucs qui viennent de l'Afrique, et qu'on passe en noir à Rouen; et on nomme marroquin bronzé, celui qui n'est point grenu, qui est noir, et dont on fait des souliers de deuil. On dit aussi du veau bronzé, quand il est passé en noir. Le cordouan, dont on fait le dessus des souliers, est un cuir de bouc ou de chèvre, passé au tan, ce qui le distingue du marroquin qui est passé en galle : le chagrin, cuir dont on couvre des livres, des petits coffres, et qui sert à faire des étuis, des

tablettes, etc., se fait de peau de cheval, d'âne ou de mulet. On n'y emploie que le derrière de la bête : celui de l'âne a le plus beau grain, et passe pour le meilleur et le plus fin. C'est avec des graines de moutarde qu'on presse dessus, qu'on y fait paroître ce beau grain qui le fait estimer. Le plus beau chagrin se fait à Constantinople ; et les chagrins de Turquie, si vantés, ne viennent pas d'un poisson de ce nom, comme quelques-uns le croient. Il se fait avec la peau de la croupe des chevaux et des mulets, qu'on presse bien, et qu'on rend la plus mince qu'il est possible, avant de la mettre en presse avec la graine de moutarde la plus fine. Les endroits qui restent unis, s'appellent des miroirs, et sont un grand défaut : les grains du véritable chagrin sont un peu couchés ; c'est à quoi on le distingue du faux.

La basane est une peau de mouton passée simplement par le tan, et non en mégie, qui sert, sans autre préparation, à couvrir des livres, des pantoufles, etc.

Le parchemin (*pergamenum*) est une peau de mouton, de bélier ou de chèvre, passée en mégie, bien râclée avec des fers par le parcheminier, qui l'étend pour cela sur sa herse, et l'arrête avec le clan. On passe les parchemins en chaux, et ils servent à écrire, à faire des éven-

tails, à couvrir des livres, etc. : le parchemin vierge est fait de la peau d'un agneau mort-né ; et le parchemin en cosse, est la peau telle que le parcheminier la reçoit du mégissier.

La baudruche est un parchemin fort délié, qui se fait de la première peau qu'on lève sur les boyaux de bœufs. La baudruche est transparente, et sert à faire plusieurs ouvrages délicats, principalement à battre de l'or : on pourroit en garnir des châssis.

Le canepin est une peau déliée qu'on lève de dessus la peau de mouton, après qu'elle a été quelque temps dans la chaux. C'est de cette peau qu'on fait des éventails et des gants de femmes, qu'on appelle autrement gants de cuir de poule. On appelle aussi canepin, une petite pelure bien déliée qu'on prend au-dedans de l'écorce du tilleul, ou au-dehors de l'écorce du bouleau, dont les anciens se servoient pour écrire.

Le vélin est une peau de veau de lait, ou mort-né, passée en mégie, et râclée comme le parchemin ordinaire, mais qui est plus délicate et plus unie.

La bourre, qui est le poil de plusieurs animaux, comme bœufs, vaches, veaux, cerfs, chevaux, etc., sert à garnir des chaises, des selles, tabourets, etc. On la détache par le moyen de la chaux, ou on l'arrache avec un cou-

teau de dessus les peaux ou cuirs en les apprêtant. Les tanneurs et mégissiers la vendent aux bourreliers.

La bourre launisse est la laine qui se tire des draps, quand on les prépare avec le chardon du bonnetier; on en fait des matelas, de même que les tanneurs et les corroyeurs font les mottes à brûler avec le vieux tan et les râclures des cuirs qui passent par leurs mains.

La bourre tontisse est celle qui se tire des draps quand ils passent par les mains du tondeur : elle est la moindre de toutes les bourres; elle sert aux potiers d'étain pour faire des bourrelets.

Il y a aussi la bourre de soie, qui est de la soie de rebut ou imparfaite, qu'on tire avec le peigne après que le cocon est dévidé.

Le poil de chèvre, quand il n'est point filé, sert aux teinturiers à faire le rouge de bourre; et quand il est filé, on le fait entrer dans la fabrique de plusieurs espèces d'étoffes, camelots, peluches et pannes de poil, grisettes ou papelines; on en fait aussi des boutons, des ganses, des ceintures, des lacets, des aiguillettes, etc. Le poil de sanglier et de cochon sert aux cordonniers et selliers, et à faire aussi des brosses, des pinceaux, etc. Le poil de lapin et de lièvre, et même celui des barbets, s'emploie dans les

chapeaux, les fourrures de manchons, etc. Le crin sert à garnir des sommiers, des matelas, des chaises, des perruques, et à faire des bourses, des boutons, des tamis, des cordons de chapeau, des haires pour les brasseurs, des bracelets, des brosses, des formes pour les meûniers à l'huile, etc. Les cordiers crépissent le crin du cheval ou du bœuf, en le faisant bouillir dans l'eau après l'avoir cordé, pour le friser et le mettre en état d'être employé par les tapissiers, selliers et autres artisans qui en font la consommation. Le crin plat est celui qui n'a pas eu cette façon ; on le vend à la livre et au quintal : celui de bœuf et de vache est le moindre. Les cornes et ongles des animaux servent à faire quantité d'ouvrages de corne, comme peignes, tablettes, cornets, écritoires, boutons, lanternes, manches de couteau ; on les vend aux cornetiers ou refendeurs de cornes, qui les fendent, les redressent avec des fers chauds et autres instrumens, et les revendent aux ébénistes et aux peigniers : ils ont le secret de les amollir et de les réduire en pâte, à peu près, comme nous le dirons de la corne de cerf. On se sert aussi des cornes et des ongles pour faire la colle-forte, pour calciner le fer et pour faire l'acier ; on en fait des cornets à vachers et à bergers, des cornes à amorcer le canon, des cornets à

bouquin ; et la pointe des cornes sert à garnir les bouts des flèches et des traits d'arbalête, etc. Les habitans des campagnes achètent des peigniers les rognures de corne au sac, pour les jeter, au lieu de fumier, sur les terres qu'ils veulent amender et échauffer, surtout pour y faire venir du lin. Les cordes de boyaux, dont on garnit les rouets, les raquettes, les instrumens de musique, comme harpes, guitares, luths, téorbes, violons, violes, basses et vielles, se font avec des boyaux de veaux, de moutons et de chats, desséchés et mis en petits filets qu'on tortille.

CHAPITRE XIV.

Des animaux domestiques étrangers.

Le buffle, en latin *buffelus*, animal quadrupède, originaire d'Afrique et d'Asie, devenu domestique en Europe. Il fut amené vers la fin du seizième siècle, en Italie, où depuis ce temps on s'en sert, ainsi que dans quelques-unes de nos provinces méridionales, pour cultiver la terre, et il y a conservé la faculté de se reproduire.

Le buffle est plus grand et plus fort que le taureau; ces deux espèces sont différentes et ne s'unissent point ensemble. Le buffle est beaucoup plus intraitable que le bœuf. On a remarqué que moins le climat est chaud, et plus il est féroce : il seroit indomptable dans le nord. La femelle du buffle porte environ douze mois; elle a quatre mamelles, et, chose remarquable, ces quatre mamelles sont placées sur la même ligne. Elle ne produit qu'un petit, et si elle en produit deux, communément elle meurt des suites de cette trop grande fécondité, qui est fort rare dans cette espèce. Elle produit deux années de suite, et se repose la troisième; sa fécondité

commence à quatre ans et finit à douze. Cet animal vit dix-huit à vingt ans.

On fait en Espagne des chasses ou combats de buffles, ainsi que de taureaux; mais le buffle irrité est beaucoup plus furieux. On en a vu poursuivre l'homme jusque dans les maisons, dont il monte les escaliers avec une facilité particulière, se présenter aux fenêtres, d'où il saute dans l'arène, etc.

Dans presque toute l'Italie le buffle est dompté et sert au labourage. On dit que sa chair est bonne à manger. Le lait de la femelle est estimé; cependant il a un goût musqué qui peut déplaire.

Les cornes, les ongles, la graisse et la fiente du buffle ont, dit-on, les mêmes vertus en médecine que celles du bœuf. Quand sa peau a été passée à l'huile, comme celle du chamois, elle porte le nom de *buffle*. Les militaires s'en servoient jadis pour armure; on l'emploie encore à cause de sa légèreté et de sa dureté : on en fait des ceinturons, des bourres, etc.

Le chameau.

Le chameau et le dromadaire sont des animaux, dit M. de Buffon, qui ne désignent pas deux espèces différentes, mais indiquent seulement les deux races distinctes et subsistantes de temps immémorial dans l'espèce du chameau.

On distingue en Afrique trois espèces différentes de *chameaux* : les uns sont les plus grands, les plus forts; ils portent jusqu'à mille et douze cents livres pesant, d'où vient qu'en Orient on les nomme *navires de terre*. Les autres viennent du Turquestan en Asie (c'est le chameau turc ou à deux bosses) ; ils sont plus petits que les premiers, également propres à être montés; mais ils ne portent que six à sept cents livres. Les troisièmes sont petits, maigres, mais excellens coureurs. Le dromadaire est le chameau d'Arabie. Il paroît que les bosses du chameau sont les fruits d'une longue servitude, et ces difformités ne s'effaceront jamais tant que ces animaux seront captifs et surchargés de fardeaux.

La Providence se montre si visiblement dans tous ses ouvrages, que l'on pourroit deviner le pays naturel des animaux, en les jugeant seulement par des rapports de convenance et de conformité. La nature a fait naître certains animaux si bien appropriés à leur pays, qu'en vain voudroit-on multiplier les rennes hors des pays glacés, ou les éléphans hors des pays brûlans ; et ces animaux sont précisément ceux qui seroient peu utiles hors de leur pays natal. Les rennes, par exemple, qui vont si rapidement sur la neige, et qui se nourrissent de la mousse qui croît sous

la neige, seroient dans nos climats des animaux peu utiles, et sont en Laponie un bienfait précieux de la Providence.

Peut-il se trouver un animal plus propre que le chameau à supporter les plus rudes fatigues au milieu des sables arides et brûlans des déserts de l'Afrique? Le chameau est, pour ainsi dire, le seul être qui puisse subsister malgré le tourment de la soif et de la faim; aussi, comme il étoit destiné à souffrir des jeûnes inévitables dans ses longs voyages, la nature lui a donné des ressources particulières et merveilleuses contre la disette, et même le manque absolu de nourriture et de boisson. Cet animal peut rester quelquefois neuf jours et davantage sans boire, en faisant cependant chaque jour depuis vingt jusqu'à vingt-cinq et trente lieues, et en portant des poids énormes. Si par hasard il se rencontre une marre à quelque distance de la route de ces animaux, ils sentent l'eau de plus d'une demi-lieue, ils doublent le pas, et ils boivent en une fois pour le temps passé et pour le temps à venir; car souvent leurs voyages sont de plusieurs semaines, et leur abstinence doit durer tout ce temps, car on ne leur donne alors pour nourriture, par jour, qu'une pelote de pâte faite de fleur de farine, ou de fèves et d'orge, et on ne leur laisse, chaque jour, qu'une heure de repos.

Cette facilité qu'ont les chameaux de boire pendant si long-temps, est due à leur singulière conformation. Il y a dans le chameau, indépendamment de quatre estomacs, une cinquième poche qui lui sert de réservoir pour conserver de l'eau. Ce cinquième estomac manque aux autres animaux, et n'appartient qu'aux chameaux. Il est rempli d'une multitude de cavités, et d'une capacité assez vaste pour contenir précisément la provision absolument indispensable pour traverser les déserts; l'eau séjourne dans cette poche sans s'y corrompre, et sans que les autres alimens puissent s'y mêler. Lorsque l'animal est pressé par la soif, et qu'il a besoin de délayer la nourriture sèche et de la macérer par la rumination, il fait remonter dans sa panse, et jusqu'à l'œsophage, une partie de cette eau par une simple contraction des muscles; et cette eau, comme on l'a dit, demeure saine et limpide dans ce réservoir, parce que ni les liqueurs du corps, ni les sucs de la digestion ne peuvent s'y mêler. Ce qui n'est pas moins merveilleux, est la prévoyance de cet animal, qui le porte à économiser cet amas d'eau, et à le réserver pour le besoin, malgré la soif qui le presse continuellement de l'employer.

Le chameau a reçu en partage tout ce qui pouvoit le rendre utile à l'homme, sa conformation,

son instinct et ses qualités; la force, la vigueur, la vîtesse, la patience, la douceur, la docilité et la sobriété la plus étonnante. On le dresse dès son enfance à se baisser et à s'accroupir lorsqu'on veut le charger; pour l'y former, dès qu'il est né, on lui plie les jambes sous le ventre, et on le couvre d'un tapis, sur les bords duquel on met des pierres afin qu'il ne puisse pas se relever; comme cet animal est très-haut, on l'accoutume à se mettre dans cette posture dès qu'on lui touche les genoux avec une baguette, afin de le pouvoir charger plus aisément.

On ne fait point porter de fardeaux à ces animaux avant l'âge de trois ou quatre ans. Quand ils sentent qu'ils sont assez chargés, on ne doit pas songer à leur donner plus de charge, ils ne la supporteroient pas; dans ce cas, ils se rebutent, donnent de la tête et se relèvent à l'instant.

En Turquie, en Perse, en Arabie, en Égypte, en Barbarie, le transport des marchandises ne se fait que par le moyen des chameaux; c'est de toutes les voitures, la plus prompte et la plus commode. Les marchands et autres passagers se réunissent en caravanes pour éviter la piraterie des Arabes. Les caravanes sont toujours composées de plus de chameaux que d'hommes. On charge le chameau sur sa bosse; ou bien, on y

suspend des paniers assez grands, pour qu'une personne y puisse tenir assise, les jambes croisées à la manière des Orientaux. C'est dans ces paniers qu'on voiture les femmes.

On attelle aussi des chameaux pour traîner des chars; on ne se sert point d'étrille pour les panser, on les frappe seulement avec une petite baguette pour faire tomber la poussière qui est sur leur corps.

On se sert du fumier et même de la fiente de ces animaux, que l'on fait sécher pour faire l'office du bois et préparer la cuisine au milieu des déserts.

Il ne faut point frapper les chameaux pour les faire avancer; la nature, en les rendant si éminemment utiles, leur donna, en même temps, toutes les qualités qui devoient les affranchir de tout mauvais traitement. Pour faire avancer les chameaux, il suffit de chanter et de siffler. Lorsqu'ils sont en grand nombre, on bat des timbales. Le maître chamelier leur attache aussi des sonnettes aux genoux et une cloche au cou, pour les animer et pour avertir dans les défilés: cet animal réunit le courage à la douceur, on le fait marcher aisément, excepté lorsqu'il se trouve de la terre grasse (ce qui n'arrive presque jamais dans les déserts); son pied plat, large et charnu en-dessous, glisse dans cette terre; lorsqu'on

rencontre de ces mauvais pas, on étend de gros tapis grossiers pour faire passer les chameaux, ou l'on attend que la sécheresse, si habituelle dans ces climats, ait rendu le chemin praticable.

On fait grand usage du lait de la femelle du chameau; ce lait est sain, très-abondant et si épais, qu'on ne le prend que mêlé avec trois quarts d'eau; il est apéritif, purifiant et très-bon pour la lèpre, la gale, et toutes les maladies de la peau. On mange aussi la chair de ces animaux, surtout de ceux qui sont jeunes.

On ne doit pas s'étonner que cet animal si précieux soit originaire du pays qui fut habité par les premiers adorateurs du vrai Dieu. C'est dans l'Arabie que devoit naître le dromadaire, le plus beau des chameaux. Cet animal, qui non-seulement réunit toutes les qualités du cheval, de l'âne, du mulet et du bœuf, mais qui en possède tant d'autres particulières et merveilleuses, cet animal utile autant qu'extraordinaire, fut un présent paternel que Dieu fit à son peuple.

De l'éléphant.

Les pays chauds de l'Afrique et de l'Asie sont les lieux où naissent les éléphans; ceux d'Asie sont beaucoup plus grands, et par conséquent plus forts que ceux d'Afrique. Cet animal joint à l'intelligence l'adresse, la force et la sensibilité.

Il n'a rien de féroce, il ne se nourrit que de végétaux, il n'est redoutable que lorsqu'il est provoqué et justement irrité. Sa force est telle, qu'avec sa trompe, qui lui tient lieu de main, il arrache des arbres; que d'un coup de son corps il fait une brèche dans un mur; qu'il est invincible par la seule résistance de sa masse, par l'épaisseur du cuir qui le couvre; qu'il peut porter sur son dos une tour armée en guerre, et chargée de plusieurs hommes; que seul il fait mouvoir des machines et transporter des fardeaux que six chevaux vigoureux ne pourroient remuer.

La couleur ordinaire de ces animaux est d'un gris noirâtre, il y en a quelques-uns de blancs ou de rouges. Leur prix est proportionné à leur grandeur et à leur couleur, il y en a qui se vendent depuis huit mille jusqu'à trente-six mille francs. L'éléphant va fort vîte, on dit que de son pas il atteint aisément un homme qui court; il nage parfaitement.

Un éléphant mange jusqu'à cent livres de riz par jour; il lui faut, en outre, une gerbe de blé et de l'herbe. Les éléphans sauvages vivent d'herbes, de racines, de feuilles, de fruits, et même de branches d'arbres, dont ils mangent le bois assez gros, pourvu qu'il soit tendre.

Les éléphans sauvages marchent toujours en troupe pour se défendre mutuellement; les plus

âgés et les plus forts marchent en tête, les plus jeunes et les plus foibles sont dans le milieu de la troupe, avec les mères qui tiennent leurs petits embrassés de leur trompe.

Cet animal apprivoisé paroît aimer passionnément la musique; on dit qu'il apprend aisément à marquer la mesure et à marcher en cadence. On l'attache par des traits à des chariots, des navires, des cabestans; il tire également, continûment, porte de même des fardeaux sans se rebuter, pourvu que, loin de le maltraiter, on paroisse lui savoir gré des services qu'il rend.

On cite de l'éléphant mille traits touchans de reconnoissance, mais il est aussi très-vindicatif. La clémence est une vertu divine que les brutes ne peuvent avoir; attribut naturel de la puissance suprême, c'est elle qui donne à l'homme sa plus haute dignité, c'est elle qui seule prouveroit que son âme est immortelle.

L'odorat de l'éléphant est exquis, il aime les odeurs avec passion, c'est-à-dire, toutes les fleurs odoriférantes et surtout la fleur d'orange. La femelle porte deux ans, elle ne produit qu'un petit, qui, au moment de sa naissance, est déjà plus gros qu'un sanglier, et à six mois plus gros qu'un bœuf. La durée de la vie de ces animaux n'est pas bien connue; on prétend qu'ils vivent jusqu'à cent vingt et même deux cents ans. A

Siam on rend un culte à cet animal, idolâtrie fondée sur le systême de la métempsycose : ces peuples pensent que les éléphans blancs sont les mânes vivantes des empereurs de l'Inde.

La charge du plus fort éléphant des Indes, est de trois à quatre mille livres. Ces animaux sont des montures très-sûres, ils ne bronchent jamais. On dit que les Romains en avoient dressé à marcher sur la corde; mais il faut du temps pour s'accoutumer au mouvement brusque et au balancement continuel du pas de cet animal; la meilleure place est sur le cou, les secousses y sont moins rudes que sur les autres parties du corps. L'éléphant fait aisément quinze ou vingt lieues par jour, et il en peut faire trente-cinq ou quarante.

Les défenses d'éléphant sont un objet de commerce, c'est ce qui forme l'ivoire. On tire de l'ivoire ainsi que de la corne de cerf, en les faisant brûler dans des vaisseaux clos, une poudre d'un très-beau noir, qu'on nomme *noir d'ivoire*. Le noir liquide d'Angleterre, si renommé pour les bottes, n'est autre chose qu'une espèce d'encre faite avec une pinte de bière, une once de *noir d'ivoire* en poudre, deux onces de sucre candi en poudre, et une demi-once de gomme arabique concassée. On fait bouillir le tout jusqu'à réduction de moitié; lorsque la liqueur est re-

froidie, il faut la remuer, puis la passer dans une toile très-claire, on la met ensuite dans une bouteille de grès bien bouchée et ficelée, sans quoi la liqueur, qui quelquefois fermente, pourroit faire sauter le bouchon. Pour s'en servir, on prend une plume garnie de sa barbe, qu'on trempe dans la bouteille, on en frotte le soulier et on l'étend avec une brosse à longs poils, et on en a une seconde pour polir jusqu'à ce que le cuir devienne luisant comme s'il étoit enduit d'un beau vernis noir.

Le rhinocéros.

C'est le plus grand de tous les quadrupèdes après l'éléphant.

Une singularité remarquable, c'est que le rhinocéros d'Asie a la langue douce comme du velours, tandis que la langue du rhinocéros d'Afrique est rude comme une grosse lime, et écorche tout ce qu'elle lèche. Partout où il y a des éléphans on trouve des rhinocéros, mais ces deux espèces d'animaux sont ennemies : le rhinocéros d'Asie, plus grand, plus fort, paroît être l'espèce primitive, il n'a qu'une seule corne qui a quelquefois jusqu'à quatre pieds de longueur; cette corne reçoit un beau poli, on en fait de très-jolis ouvrages (1). Les rhinocéros

(1) On a vu une superbe canne, qui avoit un peu

d'Afrique ont deux cornes, et beaucoup moins longues que celles du rhinocéros d'Asie. Ces animaux ne se rassemblent point en troupes comme l'éléphant, ils sont plus farouches, plus difficiles à chasser et à vaincre. On ne peut qu'avec beaucoup de peine les dompter et les apprivoiser.

On prétend que le sang de rhinocéros est un spécifique pour plusieurs maladies, entr'autres pour le flux de sang, les coliques, les plaies internes, etc. Les Européens qui peuvent en avoir de frais, le mettent dans un boyau de cet animal, et l'exposent au soleil pour le faire sécher.

Cet animal ne vit que de végétaux.

On est parvenu souvent à rendre cet animal utile, en lui faisant porter et tirer d'énormes fardeaux, mais ce n'est qu'avec beaucoup de difficultés.

De l'élan, en latin *alce*.

Quadrupède de l'ordre des cerfs, animal ruminant et sauvage, et n'habitant que les pays septentrionaux. Il ressemble à certains égards au cerf, mais il est grand comme le cheval. Son

---

plus de quatre pieds, et qui étoit faite d'une seule corne de rhinocéros. Cette canne appartenoit à feu M. le marquis de Clermont, ambassadeur à Naples.

poil, d'un jaune obscur mêlé de gris, est rude et long d'environ trois pouces; lorsqu'on l'examine au microscope, il paroît spongieux en-dedans comme le jonc. Ce poil étant élastique, est propre à faire des matelas et à garnir des selles. Cet animal court sur les rochers et sur la glace, avec autant de vîtesse que de sûreté; sa fourrure, son agilité, sa force, la conformation de ses jambes et de ses pieds, sont admirablement appropriés aux pays froids, montagneux et remplis de rochers qu'il habite. On a prétendu long-temps que la corne de ses pieds étoit un remède (portée en bague) contre l'épilepsie, les crampes et les battemens de cœur (1). La

(1) Il est très-vraisemblable que cette idée n'est qu'un préjugé; cependant il y a dans la nature des phénomènes tellement inexplicables, que les savans même n'ont pas le droit de nier une chose, uniquement parce qu'elle leur paroît incompréhensible. Par exemple, lorsqu'on a long-temps habité les pays du Nord, on ne peut douter d'un fait qui paroît tenir à une crédulité ridicule, et qui néanmoins, dans le Holstein, et en Suède surtout, est constaté par une longue expérience. Il est reconnu dans ces pays, que pour se préserver des poux, il suffit de porter un petit ossement humain dans ses cheveux. Tous les soldats suédois, casernés, ont ordre d'en porter dans la queue de leurs cheveux, et ils n'ont jamais de vermine, qui d'ailleurs est très-commune dans ce pays. On sait que la vermine abandonne les moribonds, et

poudre de cette corne peut avoir quelques propriétés, prise intérieurement; cette corne entre encore dans la poudre de guttèle.

Une singularité qui est commune au renne et à l'élan, c'est que lorsque ces animaux courent, ou seulement précipitent leurs pas, les sabots ou cornes des pieds font à chaque mouvement un bruit de craquement si fort, qu'il semble que toutes les jointures des jambes se déboîtent. Il n'y a que l'élan mâle qui porte un bois; il se nourrit de feuilles, d'écorces d'arbres et de mousse. La femelle met bas vers la mi-mai, et ne fait qu'un faon ou deux. La peau d'élan sert aux mêmes usages que celle du buffle. Il paroît que

---

on peut attribuer ce fait à l'odeur qui s'exhale d'un corps prêt à se dissoudre : mais un os de mort n'a nulle odeur.

Qui pourroit expliquer encore un phénomène d'un autre genre ? qui pourroit dire pourquoi tous les moutons qui naissent dans le Suffolkshire, en Angleterre, ont tous le museau, les pieds et la moitié des quatre pattes d'un beau noir ? Les moutons de ces nombreux troupeaux ont tous, sans exception, ce petit masque et ces quatre petites bottines noires. Pourquoi les bœufs en Bourgogne, du côté de l'Auvergne, changent-ils de couleur à mesure qu'on approche de l'Auvergne ? ils pâlissent graduellement jusqu'aux frontières de la Bourgogne, le noir disparoît, la nuance de fauve s'adoucit, et enfin ces bestiaux deviennent tout à fait blanchâtres sur la frontière, et le sont dans toute l'Auvergne.

l'animal connu dans l'Amérique septentrionale, sous le nom d'orignac, ou orignal, est une espèce d'*élan :* on apprivoise l'élan, et on le rend utile, mais beaucoup moins que le renne.

Le renne.

Le renne est farouche de sa nature; il y en a une très-grande quantité de sauvages et de domestiques dans toute la Laponie. Cet animal a beaucoup de choses communes avec les cerfs, le bois, la légèreté, etc.; mais il est plus fort. Il s'apprivoise parfaitement. On les attelle aux traîneaux; on apprend aux uns à traîner à la course et en poste, et aux autres à tirer de fortes charges. Cet animal fait aisément trente lieues par jour, et court avec autant de sûreté sur la neige glacée que sur une pelouse. La durée de la vie des rennes est de quinze à vingt ans : les femelles donnent un lait très-épais, mais excellent; leur peau fournit aux Lapons des vêtemens de toute espèce. Les Lapons filent aussi le poil du renne.

On a trouvé, il y a vingt-cinq ou trente ans, près d'Étampes, dans un lit de sable, sous une roche, un squelette d'élan et des ossemens d'hippopotame. Ce sont là, dit Bomare, deux beaux médaillons des révolutions causées sur le globe terrestre par le déluge universel.

CHAPITRE XV.

Du berger, et du chien de garde.

Le berger doit être vigilant, robuste et alerte, doux, patient et affectionné pour son troupeau; il doit être fidèle, faire souvent la revue de ses moutons, pour voir s'il n'y en a point d'égarés; panser ceux qui se trouveront malades, et les séparer du troupeau. Il doit aussi avoir soin de ne pas laisser manquer de litière ni de fourrage en hiver, de nettoyer les bergeries, de choisir à ses brebis de bons béliers, surtout de bien soigner les mères dans les temps qu'elles agnèlent, et de bien entretenir la litière de bonne paille; et si elle est rare dans le pays, de genêt et de bruyères les plus douces. Il doit savoir nourrir son troupeau, l'abreuver, le parquer et le panser en maladie. Les chiens de berger, pour bien défendre le troupeau, surtout dans les pays où il y a des loups, doivent être armés d'un bon collier garni de pointes de clous; ils doivent être vifs et hardis, de l'âge d'un an, et de grosse taille, fort velus, avoir les yeux et les narines noires, les lèvres d'un rouge obscur, les dents aiguës, la tête et les oreilles grandes, plates et penchantes, le front et le cou gros, les jambes grandes, les doigts

bien partagés et larges d'entre deux, les ongles durs et courts, la queue grosse, et tout le corps bien formé, la voix grosse, une grande gueule. Dans les pays où il n'y a point de loups, les bergers n'arment point leurs chiens de colliers; ils leur liment même les dents pour les empêcher de mordre trop fort les brebis aux jambes quand elles s'écartent, ce qui pourroit les estropier. On les nourrit de gros pain, et quelquefois on leur jette des os à ronger pour leur affermir les dents, leur faire bonne gueule, et les rendre plus méchans; mais surtout il ne faut point leur donner de chair de brebis ou de mouton, de peur qu'ils n'y prennent goût, et ne les tuent. On doit les instruire à ramener les brebis égarées, et à obéir promptement à la voix. Les chiennes portent neuf semaines, ou soixante à soixante-trois jours; quand elles ont mis bas, on ne leur laisse des petits qu'autant qu'elles en peuvent nourrir grassement, et on les met avec leur mère sur la dure, pour les accoutumer à la fatigue. A mesure qu'ils grandissent, on les fait peu à peu au collier, à la laisse, et enfin, au collier garni de fer. Le berger doit les exciter quelquefois à se battre, mais sans permettre que le foible soit tout à fait vaincu, de peur qu'il ne se rebute et ne devienne mou et lâche.

CHAPITRE XVI.

Des volailles.

On donne le nom général de *volailles* aux gros oiseaux domestiques que l'on élève dans des basses-cours et autour des demeures : ce sont ordinairement les poules, les canards, les oies, les dindes et les pigeons. On connoît onze espèces de poules, sans les variétés. Les jeunes poules se reconnoissent à la crête et aux pattes, qui sont lisses et douces au toucher. Le caractère le plus distinctif est l'arrangement des plumes près l'anus. Dans les jeunes, cette partie se termine en pointe, et, à mesure qu'elles pondent et qu'elles vieillissent, la masse des plumes s'écarte et présente une forme presque carrée. On doit écarter de la basse-cour toutes les poules dont les ergots s'alongent, ou qui chantent à la manière des coqs, parce qu'elles sont farouches et troublent l'ordre. Ces animaux aiment toute espèce de grains, si on en excepte les vesces sauvages. En général, les poules ne sont pas difficiles sur le choix des alimens. Une bonne ménagère doit régler la quantité de ses volailles sur les provisions dont elle pourra disposer; car un petit nombre de poules bien nourries rendra

beaucoup plus que si le nombre étoit double et les provisions rares. Le poulailler doit être tenu dans une propreté scrupuleuse si on veut y donner à manger aux poules : la fermentation des ordures, leur corruption, engendrent des odeurs qui les dégoûtent, et qui sont le germe des maladies qui attaquent la volaille. Dans la supposition d'un poulailler tenu proprement, le repas donné dans son intérieur est infiniment économique, parce que rien ne se perd, et que les autres animaux n'enlèvent point aux poules leur subsistance. Le plus léger dérangement contrarie ces animaux ; et, comme depuis sept heures du matin les poules s'occupent de pondre, il est indispensable que leur repas soit matinal et ne varie pas. Il faut que ce soit la même personne qui ait soin de leur donner à manger, de changer la paille des nids, de balayer le poulailler, de nettoyer les bâtons du juchoir. De cette manière, les poules n'iront pas pondre hors de leur demeure, elles ne s'effraieront pas lorsqu'on y entrera, et ne dérangeront pas leur ponte. Le reste de la journée, elles vont chercher leur nourriture en insectes et en grains ; c'est à elles à y pourvoir, et on n'a pas besoin de s'en mettre en peine. Les poules qui se disposent à couver pondent chaque jour, et même quelquefois deux œufs par jour : le moment où elles cessent de

pondre pronostique celui du couvage. Un second caractère l'indique encore ; c'est leur manière de glousser continuellement, ce qui diffère de leur chant ordinaire. Mais toutes les poules qui désirent couver n'y sont pas propres. Les jeunes poules ne valent rien pour cette œuvre ; celles qui sont farouches, ou qui ont des ergots comme les coqs, ne valent pas mieux : il faut des poules paisibles et fortes ; il faut aussi qu'elles aient au moins deux ans : celles qui en auront trois ou quatre vaudront encore mieux. On doit, à mesure que les poussins naissent, les laisser sous la mère un jour ou deux, en attendant que toute la couvée soit éclose. Si au vingtième jour tous les œufs ne sont point ouverts ou éclatés en quelque partie, il faut les jeter. Le temps de l'incubation fini, on sort les poussins du nid, on les loge avec la mère dans un grand panier. Ce panier doit être garni d'étoupes, pour qu'ils n'aient pas de froid ; ensuite on les accoutume peu à peu à l'air ; on les parfume avec du romarin et de la lavande. Au bout de sept ou huit jours, on les met sous une cage à clarière, afin qu'ils puissent entrer et sortir à volonté, et se réchauffer sous la mère, qui ne sort pas de la cage. Cette cage sera sous un hangar ou bâtiment, parce que le duvet de ces animaux n'est pas capable de les garantir du plus léger froid.

Le millet cru est alors la nourriture qui leur convient le plus après l'orge et le froment, qu'il faut faire bouillir. Les miettes de pain trempées dans du vin leur donnent du courage et de la force. Si on voit qu'ils ne mangent pas de bon appétit, on peut avoir recours aux miettes de pain trempées dans du lait ou dans le caillé. Les jaunes d'œufs durcis et émiettés ne leur sont utiles qu'autant que ces petits animaux sont relâchés. Dans les pays septentrionaux, on substitue au millet les criblures de froment ou d'orge bouillie, ou miettes de pain; enfin, si on veut élever avec succès des poulets, à compter du moment où ils sont éclos, on ne doit jamais perdre de vue ces maximes; 1°. un lieu chaud et exempt de toute espèce d'humidité; 2°. propreté la plus scrupuleuse; 3°. nourriture appropriée, abondante et sans cesse renouvelée: il en est ainsi de l'eau; 4°. mettre les poussins au soleil, autant que les circonstances le permettront; et s'il est trop actif, couvrir le haut de la cage avec un linge, une planche, etc., afin de les mettre à l'ombre sans les priver de la chaleur.

Les maladies des volailles sont la pépie; la disette ou la malpropreté de l'eau en est souvent la cause: la maladie du croupion; c'est une petite tumeur enflammée, qui survient et se place à l'extrémité du croupion: le cours de ventre; il est occasionné

par une trop grande quantité de nourriture sèche et échauffante : l'ophtalmie, ou inflammation des yeux.

La mue est un état maladif commun à tous les oiseaux ; ce sont ordinairement les poulets qui en sont attaqués, quand ils sont jeunes.

Les jeunes volailles ont encore une maladie qu'on peut comparer à la dentition des enfans ; c'est lorsque les plumes de la queue commencent à pousser. Dans ce cas, il faut préserver les jeunes poulets de l'humidité, les bien nourrir, les tenir chaudement, et ne pas laisser la mère avec eux.

Il ne faut pas, dans un ménage rustique, négliger l'éducation des canards : non-seulement ces animaux sont d'un très-grand produit, parce qu'ils multiplient beaucoup ; mais, parmi tous les autres, ils sont ceux qui exigent le moins de soin, même dans leur premier âge; le moindre bourbier leur suffit.

Mais si on a une eau courante, claire, et dans laquelle l'animal puisse nager, sa chair sera plus délicate, et il grossira beaucoup plus. C'est depuis le commencement de mars jusqu'à la fin de mai, que la ponte a lieu. Le temps de la couvée est de vingt-neuf à trente jours. Si la canne est trop bien nourrie, elle couve mal; il faut, dans ce cas, confier ses œufs à une poule ou à une

dinde, alors on sera assuré de la couvée; lorsque la canne couve, il faut tenir près d'elle une nourriture convenable.

Tous les alimens sont propres à cette volaille : grains, légumes, herbages, rebuts de cuisine, chairs, boyaux, son, recoupe de farine, etc. La nourriture des canetons pendant les premiers jours, doit être du pain émietté et imbibé d'eau; on en prépare peu à la fois, parce qu'il aigrit facilement; quelques jours après, il convient d'y ajouter des herbes potagères, cuites ou hachées. Lorsqu'ils sont un peu forts, du son mouillé et des herbes crues ou hachées suffisent; enfin, du son et des criblures qui restent après que les grains sont vannés. Sous tous les rapports, il y a plus d'avantage à confier les œufs à une poule qu'à une canne. Dès que les petits sont éclos, la canne va à l'eau, les petits la suivent, et l'impression froide de l'eau en fait périr beaucoup; au lieu que, conduits par une poule, les canetons ne quittent cette mère adoptive que lorsqu'ils sont un peu forts; la mue du canard arrive au temps de la couvée, et celle de la canne lorsque ses petits sont en état de se passer de ses soins.

Les propriétaires d'un grand nombre de canards et de cannes trouvent dans leurs plumes un bénéfice assuré; ils les plument de la même manière que les oies.

On peut facilement tirer parti des œufs des cannes sauvages; quand on en a trouvé, on peut les confier, comme ceux des cannes de basse-cour, à une poule; ils restent alors dans l'esclavage, comme les canards domestiques, surtout si on a eu soin de leur couper le fouet; c'est-à-dire, la petite extrémité d'une des deux ailes. Sans cette précaution, ils s'envoleroient avec les canards sauvages, qui séjournent habituellement dans le pays où ils passent. Si l'on nous demande quel avantage on retire d'élever des oies dans une ferme, nous répondrons qu'il n'y a nul profit à élever quelques oies, mais qu'un grand nombre dédommage amplement de la dépense occasionnée par le guide qu'on leur donne lorsqu'elles vont paître. Au surplus, il faut consacrer aux pâturages des oies, des portions de terrains où nul autre animal ne trouve de subsistance que ces animaux. On nomme *oies* les femelles, *jars* les mâles, et *oisons* les petits. Quant au bénéfice qu'on retire des oies, on vend les grandes plumes de leurs ailes et leur duvet (1). L'animal

(1) On fait avec le duvet des oies, des couvre-pieds presqu'aussi légers et aussi chauds que ceux qu'on appelle *édredon*. M. Cartier, aubergiste à Villers-Coterets, en fait un petit commerce, et les vend très-bon marché.

Le véritable édredon est fait avec le duvet de l'*eider*, ou canard d'Islande.

jeune et engraissé est un assez bon manger; on sale la chair, ainsi rien n'est perdu dans l'oie. L'oie pond quinze, seize, dix-sept œufs, et couve vingt-sept à trente jours; elle est bonne couveuse, pourvu qu'elle soit tenue chaudement, qu'on ne l'interrompe pas, et qu'elle ait apporté de son nid de l'eau et du grain; elle ne mange pas beaucoup tout le temps de l'incubation. Quand des œufs éclosent avant les autres, ce qui arrive souvent, il faut tirer les petits de dessous la mère, afin qu'elle n'abandonne pas le reste de la couvée; on prépare aux nouveaux-nés une nourriture faite avec de l'orge gruée, trempée dans du lait, ou du lait caillé; le son peut la suppléer: si le soleil est chaud, on laisse sortir la mère pendant quelques heures; si le temps est froid, il faut les enfermer dans l'endroit où ils sont habitués à vivre et à prendre leur nourriture.

Ces animaux sont sujets à deux maladies: la première est une diarrhée qui devient souvent épizootique. On leur fait prendre avec succès du vin chaud dans lequel on a fait cuire des pelures de coings, ou gros comme une noisette de thériaque, ou de glands de chêne. La seconde ressemble à un vertige qui les fait tourner pendant quelque temps sur eux-mêmes, ils tombent et meurent; c'est à peu près la même maladie

que celle du mouton. Dans ce cas, il faut les secourir promptement; c'est l'effet du sang qui leur porte à la tête. On saigne l'animal avec une épingle, une aiguille, etc.; en perçant une veine assez apparente, située sous la peau qui sépare leurs ongles.

Les dindes ou dindons sont, dans une ferme, encore un objet de considération; elles aiment la solitude: c'est pourquoi il faut établir près de leur demeure, des cases ou cachettes où elles puissent déposer leurs œufs; les séparer des mâles tout le temps de leur ponte; et comme elles aiment à courir aussitôt qu'elles en trouvent l'occasion, il faut les empêcher de sortir, afin qu'elles ne perdent pas leurs œufs. On connoît que la femelle veut couver, lorsqu'elle reste sur son nid plus d'une demi-heure de suite, et qu'elle ne le quitte plus; une dinde peut couver jusqu'à vingt-un ou vingt-trois œufs de son espèce, et jusqu'à trente et un œufs de poule; l'incubation dure depuis trente jusqu'à trente-un et trente-deux jours; pendant tout ce temps, la femelle ne quitte pas ses œufs, elle y mourroit plutôt que de les quitter. Le premier âge des dindonneaux est extrêmement critique, et il en périt beaucoup; le froid, l'humidité et le grand soleil leur sont infiniment contraires; une assez longue privation d'alimens leur est funeste. Comme ils

ne savent pas becqueter et prendre leur nourriture ainsi que le petit poulet quand il sort de l'œuf, il faut absolument donner à manger aux dindonneaux, en leur ouvrant le bec qu'on remplit de pâtée. Pour première nourriture, on leur donne un mélange d'œufs cuits, de mie de pain et d'orties, le tout haché très-menu. On supprime peu à peu les œufs; les orties cuites, ou d'autres herbages mêlés avec du son ou de la farine quelconque, suffisent ensuite; l'orge, le millet et autres grains semblables leur apprennent à becqueter et à acquérir ce coup-d'œil si juste, que dans la suite ils enlèvent le plus petit grain de terre sans la toucher. Enfin, on ne sauroit leur donner à manger trop souvent et les tenir dans un lieu trop sec: si le temps est beau, il est prudent de les conduire dehors avec leur mère; mais si le soleil est très-chaud, on les met à l'ombre de manière qu'ils participent de la chaleur : si on couvre la terre d'un peu de sable sec, les petits dindonneaux se rouleront dedans et y joueront avec le plus grand plaisir. Quand ils piaulent, c'est un signe certain que la faim les presse; leur estomac est si chaud, que la digestion des alimens est faite dans une demi-heure, et moins ils attendront la nourriture, et plus ils prospéreront. Quand on s'aperçoit qu'ils ne mangent pas avec la même avidité, quelques

gouttes de vin données à propos les rétablissent. Rien de plus aisé que d'engraisser en peu de temps ces oiseaux, au moyen de boulettes de pommes de terre, de farine d'orge, de maïs, de sarrazin et autres grains trempés dans du lait; enfin, les apprêts les plus recherchés sont des œufs cuits, hachés et mêlés avec une de ces farines; les châtaignes cuites et pelées leur conviennent infiniment.

On peuple un colombier en y mettant des jeunes pigeons des premières couvées de l'année précédente, en les y tenant enfermés, en leur donnant à manger et à boire de l'eau qu'on renouvellera très-exactement : ces pigeons bien nourris, tenus proprement, ne tarderont pas à entrer en amour; dès qu'on s'aperçoit qu'ils commencent à avoir des œufs éclos, on ouvre alors la trappe, et le mâle ou la femelle, entraînés par leur première éducation, vont dans les champs chercher la nourriture pour leurs petits; on continue encore pendant quelque temps à leur donner du grain, qu'on diminue peu à peu, et l'on cesse tout à fait après l'incubation de la seconde ponte; il convient néanmoins de choisir les premières couvées, destinées à peupler les colombiers, à une distance de trois lieues au moins, afin que la proximité et la vue de l'endroit où ils sont nés ne leur donne pas envie d'y retourner.

Dans les champs, les pigeons se nourrissent de la graine de toutes les plantes à fleurs en croix et à fleurs papilionacées et sauvages, ainsi que de celles de la nombreuse famille des graminées : il est constant qu'ils préfèrent le froment, le seigle, l'orge et l'avoine, le maïs, le sarrazin, et surtout les vesces.

Mais dans le temps des neiges, dans les grandes pluies, pendant lesquelles ces oiseaux ne sortent pas, il faut leur donner à manger au colombier. On doit surtout les nourrir aux deux époques des semailles, afin que ces animaux ne nuisent pas aux dépôts précieux confiés à la terre; il faut encore les renfermer aux approches de la récolte, surtout si les grains sont versés, parce qu'alors le ravage qu'y font les pigeons est très-préjudiciable.

Outre la nourriture qu'il faut leur donner, à ces différentes époques, il faut apporter un soin extrême à retirer la colombine ou fumier, dont l'odeur forte fait déserter les pigeons; il faut que ce soit toujours la même personne qui leur porte à manger, et que l'heure ne varie pas; de cette manière l'animal n'est pas effarouché, il ne sort pas brusquement de dessus ses œufs, de dessus ses petits, et ne les précipite pas brusquement en sortant du boulin. On doit renouveler l'eau tous les jours, quand on est éloigné

des ruisseaux, fontaines ou rivières : outre ces précautions indispensables, on peut avec succès mettre dans les colombiers des pains de sel ou de nitre, que les pigeons aiment beaucoup, ce qui ne contribue pas peu à les fixer dans le colombier et à prévenir leurs maladies. Ces pains se font avec de l'argile, des vesces et du sel pétris ensemble, et séchés au soleil ou dans le four, après que le pain en est retiré.

Il y a quelque différence entre les pigeons de volière et les bisets dont nous venons de parler ; ces derniers couvent communément vingt-un jours, et c'est ordinairement vers le quarante-cinquième que la femelle pond de nouveau ; celle du pigeon de volière ne met que quarante jours d'une ponte à l'autre ; elle passe la nuit sur ses œufs, et y reste jusqu'à dix ou onze heures du matin ; alors le mâle prend sa place et y reste jusqu'à nuit close. Ces pigeons, si on les laisse libres, ne s'écartent guère de la métairie ; mais ils pondent moins souvent que lorsqu'ils sont captifs ; d'ailleurs, ils sont habitués à l'esclavage, et ne sentent nullement le prix de la liberté ; ils engraissent, grossissent et reproduisent plus vîte que lorsqu'ils voltigent dans les cours. Il faut qu'ils aient abondance de nourriture, de l'eau fraîche, changée au moins tous les deux jours en été ; leur volière doit être

nettoyée souvent, ainsi que leurs boulins; quand on ne les laisse pas en liberté, il faut, pour qu'ils puissent prendre l'air et se chauffer au soleil, établir en avant de la volière une cage en fil de fer, proportionnée à la quantité de pigeons qu'on y renferme. L'hiver, on intercepte le passage de la volière à la cage, par une trappe; par ce moyen ils peuvent braver la rigueur des hivers. Pendant la gelée on veille à ce que leur eau ne gèle point, et on leur en porte deux fois le jour. Dans la belle saison, on place au milieu de la volière des terrines plates remplies, où les pigeons vont se baigner.

CHAPITRE XVII.

Des animaux destructeurs.

Les animaux destructeurs sont les taupes, les rats, les loirs, les fouines, les belettes, les loutres, les renards, les loups, les charançons, et les insectes de tous genres. On parvient à détruire les taupes en les veillant pendant la journée, en approchant très-doucement et sans bruit des sillons qu'elles tracent; aussitôt qu'on aperçoit la terre remuer, on enlève avec une bèche la terre qui remue à trois pouces en arrière, de manière qu'on tire l'animal, qui n'a plus aucun moyen d'échapper à la mort, quand il est sorti des routes qu'il s'est frayées sous terre. Il y a des hommes tellement adroits à les détruire par ce moyen, qu'il est très-rare qu'il leur en échappe. Les économes proposent, pour détruire les taupes dans leur retraite, d'y jeter des noix entamées par un côté, et qu'on aura fait bouillir dans une forte lessive; dès que la taupe a mangé de ces noix, elle périt; mais ce moyen est lent, et il seroit difficile de l'exécuter dans un champ un peu vaste. Les rats nuisent aux fruits qu'ils dévorent, ainsi qu'aux blés et autres grains farineux; les mulots font beaucoup

de mal dans les prairies, dans les terres, où ils creusent une multitude de souterrains; les souris infestent les maisons, les granges, les champs même; elles y rongent tout ce qu'elles y trouvent; les rats dévastent encore les colombiers, et mangent les pigeons qui sont dans le nid. On préserve les colombiers en cherchant scrupuleusement les ouvertures, pour les boucher exactement avec des feuilles de fer-blanc, ou de maçonnerie bien solide; on les empêche encore d'y grimper, en établissant une saillie en pierre, de six pouces de largeur, qui doit régner à l'extérieur. On ne doit point employer, pour détruire les rats, les mélanges d'arsenic avec de la farine; il en résulte des inconvéniens plus à craindre que les animaux qu'on a le dessein de détruire; souvent les enfans, les grandes personnes même, deviennent victimes de cette imprudence. L'expérience prouve que la noix vomique est un poison décidé pour tous les quadrupèdes; c'est donc le cas de s'en servir : les gros rats aiment singulièrement les raisins de carême; on choisit les grains les plus fins, on les ouvre par le milieu, on saupoudre l'intérieur de noix vomique réduite en poudre aussi fine que la farine; ces grains, ainsi préparés, sont placés dans tous les endroits les plus fréquentés par les rats; on s'aperçoit bientôt par les débris

de leurs pellicules, que ces grains ont été mangés sur place; si on ne les retrouve pas, c'est une preuve que les rats les ont emportés dans leur retraite. On renouvelle ces grains tant que les animaux ne sont pas détruits; on peut encore mêler la noix vomique, réduite en poudre, avec de la farine, et exposer ce mélange dans des cartes; mais il faut le renouveler tous les huit jours, parce qu'au bout de ce temps les rats n'en veulent plus. Les mulots et les souris qui causent des dégâts dans un champ, sont très-difficiles à détruire; on n'y parvient qu'avec peine par des labours fréquens; d'ailleurs, on ne fait que les éloigner de son champ pour en infester les voisins; l'écobuage les éloigne également, mais tout cela est insuffisant. J'ai vu employer avec succès des pots vernissés qu'on enterroit au niveau du sol, et dans lesquels on mettoit un peu de farine; les animaux s'y plongeoient et ne pouvoient plus en sortir; c'est peut-être le seul expédient qui ait eu quelque succès pour prévenir les grands dégâts que font ces animaux dans les champs semés en blés et dans les prairies.

Moyens mécaniques.

Ceux qu'on emploie le plus communément, sont les piéges; il y en a de différentes sortes; on ne citera que les deux suivans : l'un est le

quatre de chiffre; tout le monde sait comment on le fait, comment on le place; de petits brins de bois, un peu de lard ou de pain grillé qu'on fixe sur l'un d'eux, une tuile ou une pierre, voilà tout l'appareil. L'autre est plus simple encore, parce que l'appât fait partie du piége. On casse au tiers la coquille d'une noix sans détacher la noix, on met la partie de la coquille qui reste, sous le bord d'un pot renversé, de manière que la noix soit en-dedans; le rat ou le mulot, pour la manger, la tire à lui, et se prend sous le vase.

Des limaçons, fouines, belettes, etc.

Quand l'automne est un peu chaud, que les blés sont sortis de terre, enfin, lorsque les froids ne surviennent pas de bonne heure, ces insectes se multiplient à un tel point, qu'ils dévorent tous les blés et laissent la terre nue, et on est obligé de resemer. Dans ce cas, on a conseillé de conduire la volaille sur les champs; cet avis n'est pas mauvais, quand les champs sont près de la métairie, et lorsqu'ils ne sont pas vastes; mais dans tous les cas, il est préférable, lorsqu'un champ est dévasté par les limaces, de lui donner un fort labour, qui enterre ces animaux et les fait périr; il reste au moins la ressource de semer, dans le temps, des blés marsais. Les belettes commettent les

mêmes dégâts que les fouines; elles cassent les œufs, les sucent avec avidité; d'un coup de dent à la tête, elles tuent les petits poussins et les pigeonneaux, les transportent les uns après les autres dans leur retraite. Dès qu'on s'aperçoit des ravages qu'elles occasionnent, on doit multiplier les piéges; tels sont les quatre de chiffre et les traquenards; un œuf doit servir d'appât, et c'est le plus sûr et le meilleur : cet animal vit assez long-temps dans l'eau, mais il est obligé de revenir respirer à la surface, ce qui fait dire à Valmont de Bomare, que la loutre n'est point amphibie; on chasse la loutre avec des chiens, des fourches, des fusils, des filets, selon la situation des lieux et des eaux qui lui servent de retraite; on la chasse, tant pous s'en défaire, que pour avoir sa fourrure.

Les renards sont des animaux carnivores, qui, au défaut de poules et de lapins, mangent avec avidité les rats, les souris, les mulots. Si donc il est avantageux pour les basse-cours de détruire les renards, qui y portent la désolation et la mort, il est peut-être infiniment dangereux d'en détruire l'espèce. L'expérience a prouvé que dans les cantons où il n'y a plus de renards, les mulots s'étoient multipliés au point qu'ils abîmoient les prairies et les récoltes : il en seroit de même si on détruisoit tous les cor-

beaux ; les hannetons et d'autres insectes dévasteroient toutes les productions. La nature n'a rien fait en vain. On se garantit du renard, en tendant des piéges, ou traquenards, avec une préparation qui sert à les amorcer ; ce procédé consiste à fricasser des morceaux de pain dans de la graisse de porc, la plus fraîche possible, un oignon blanc, gros comme une demi-fève de camphre, deux cuillerées de miel, qu'on met sur le pain après qu'il est préparé. On ne doit tendre le traquenard qu'avec des gants, et une graisse préparée avec du camphre, une poignée de bois de morelle ou de douce-amère, du suc de fiente de cheval, de l'iris de Florence, gros comme une coquille de noix, un oignon blanc, un quart de livre de graisse d'oie ou de canard, le tout bouilli ensemble, passé dans un linge fin et mis dans un pot de terre neuf, bien bouché ; la plus vieille est la meilleure : sans ces précautions, le renard, qui est très-fin, évite d'approcher du piége, parce qu'il reconnoît à l'odorat la transpiration de l'homme. On l'amorce encore avec des traînées de viandes corrompues, qu'on conduit depuis le bord du bois, jusqu'aux traquenards, que l'on couvre avec de l'herbe ou quelques brins de paille légère ; ce moyen est infaillible. Les dévastations des loups sont malheureusement trop communes ; la chasse du loup est difficile,

et n'est pas un moyen prompt pour les détruire; il faut avoir recours aux piéges, le plus sûr est le traquenard. Avant de le tendre, on traîne un animal mort dans une plaine que les loups ont coutume de traverser. On reconnoît aisément si un loup s'est approché du piége, par les traces que ses pas laissent sur la terre qu'on a égalée avec le râteau. Cet animal est tellement défiant, qu'il rôde plusieurs nuits autour de cet appât avant d'en approcher; il faut le laisser s'y rendre plusieurs fois; alors on tend plusieurs piéges autour, et on les couvre de trois pouces de terre pour lui en dérober la connoissance; l'habitude lui fait perdre la défiance, et lui donne une sécurité qui le trahit. Un autre moyen de diminuer les loups dans les cantons où ils sont communs, est de prendre un chien, d'incruster dans différens endroits de sa chair, des noix vomiques râpées fraîchement, de recoudre les plaies ou les couvrir de graisse, de mettre ces animaux dans le fumier pour hâter la corruption et leur faire perdre l'odeur et l'attouchement de l'homme; on suspend ensuite ces animaux à des arbres, à la hauteur où les loups peuvent atteindre, et dans l'endroit qu'ils habitent le plus souvent. A peine en ont-ils dévoré quelques lambeaux, qu'ils ont en eux une mort certaine et prompte.

L'insecte appelé charançon est un petit scarabée, d'une ligne et demie environ de longueur, sur une demi-ligne de largeur; celui qui attaque les grains est communément noir, quoiqu'il soit couleur de paille au sortir de sa dépouille de chrysalide; il brunit et noircit à mesure qu'il vieillit; le genre des charançons renferme un très-grand nombre d'espèces; la plus redoutable est celle qui attaque les grains. C'est dans les tas de blés qu'on trouve ordinairement ces petits insectes, à quelques pouces de profondeur, et non pas à la surface, à moins qu'on ne les ait troublés dans leur retraite, et qu'ils cherchent à s'enfuir : en observant un monceau de blé, on ne peut guère reconnoître, à la seule inspection des grains, quels sont ceux qui sont attaqués par ces insectes, parce qu'ils rongent toujours au milieu du grain, en épargnant l'enveloppe; de sorte que les grains dans lesquels ils sont logés ont la même forme, la même apparence; ils paroissent enfin aussi gros, aussi pleins que ceux qui ne sont point attaqués. On peut connoître au poids les grains dont l'intérieur a été rongé par les charançons. On sait combien doit peser une mesure de blé, à une ou deux livres près; lorsqu'il y a une différence considérable pour le poids, c'est-à-dire qu'il est moindre qu'il ne devroit être,

c'est une marque certaine que les charançons ont dévoré la substance farineuse des grains, à moins que le blé ne soit d'une si mauvaise qualité, que les grains soient ridés. Tout cela est aisé à connoître à la vue et au maniement : la marque la moins équivoque, c'est lorsqu'on jette plusieurs poignées de grains dans l'eau. Ceux qui paroissent beaucoup, et qui surnagent, annoncent qu'ils ont perdu une partie de leur substance farineuse par les dégâts du charançon. Le moyen le plus sûr, le moins coûteux, et conséquemment celui qui convient le mieux aux agriculteurs, est celui que propose Lottinger, médecin de Sarrebourg. Il faut, dit cet homme instruit, lorsqu'on s'aperçoit, au retour du printemps, que les charançons sont répandus dans les monceaux de blé qui ont passé l'hiver dans les greniers, en former un petit tas de cinq ou six mesures, qu'on place à une distance convenable du tas principal : on remue alors avec la pelle le blé du principal monceau où ces insectes sont établis. Les charançons, qui aiment singulièrement la tranquillité, étant troublés par ce mouvement dans leur asile, cherchent à fuir pour s'échapper du danger qui les menace : voyant un autre tas de blé à côté de celui dont on les force de déloger, ils courent s'y réfugier, espérant qu'on ne les inquiétera point dans cette

retraite. Il est rare qu'ils cherchent les murs pour se sauver, quand ils voient un monceau de blé à leur portée, qui leur offre un asile pour se retirer. Cependant, s'il y en a qui cherchent les murs pour échapper à la mort qui les attend, les personnes qui veillent à leur fuite, ont soin de les rassembler avec un balai qu'elles doivent avoir à la main, vers le tas où les autres se retirent, ou de les écraser avec le pied : cela est d'autant plus facile, que cet insecte ne bouge plus, et qu'il contrefait le mort dès qu'on le touche. On peut le conduire où l'on veut avec le balai, sans craindre qu'il cherche à fuir : il ne se réveille de son état de mort apparent pour se sauver, que quand on ne l'inquiète plus, et qu'il s'aperçoit qu'on ne songe plus à lui; si on l'a ramené près du petit monceau mis en réserve, il cherchera tout de suite à y entrer et à s'y enfoncer dès qu'on ne l'inquiétera plus avec le balai. On jette ensuite le tas de blé où sont réunis les charançons, dans de l'eau bouillante, ou si on n'a pas de vases assez grands, on verse l'eau bouillante sur le blé, qu'on remue avec la pelle; les charançons se trouvent étouffés ou meurent brûlés. On fait sécher le blé, et on le passe au crible pour le purger des charançons morts. Voici la liste des autres insectes destructeurs : La blatte, la cantharide, le charançon-rouleur, la

courtillière, ou taupe-grillon, le gribouri, le hanneton, la galle-insecte, la fausse-teigne, la fourmi, les pucerons et les mouches. Il y a plusieurs espèces de blattes; mais nous ne parlerons que de la blatte des cuisines et des greniers, qui est la même. Ces insectes se rassemblent autour des cheminées et des fours : leur larve ou ver se nourrit de farine, de pâte, et fait beaucoup de dégâts, ce qui la fait nommer, dans beaucoup d'endroits, le pannetier. On doit s'occuper de détruire ces animaux voraces, en bouchant tous les repaires, en blanchissant les murs à la chaux vive. En parlant des cantharides, nous ne proposons point de détruire ces insectes, qu'on trouve ordinairement sur les frênes, sur l'ormeau et sur les troënes; on doit seulement veiller à ce qu'il n'y en ait point sur les feuillées qu'on donne l'hiver aux animaux. Il est intéressant qu'un cultivateur apporte tous ses soins pour que ses bestiaux n'en avalent point : leur estomac s'enflamme bientôt, la suppression d'urine, le pissement de sang, des tiraillemens, des tensions, surtout dans le bas-ventre. Le camphre est le vrai contre-poison; mais il ne faut pas négliger les boissons acidulées, les boissons mucilagineuses, faites avec la graine de lin ou avec les feuilles de mauve, de guimauve, etc. Si l'inflammation, si le pissement de sang sont bien caractéri-

sés, il faut saigner et donner des bains, si l'eau n'est pas trop froide. L'insecte qu'on nomme courtillière, ou taupe-grillon, est un animal hideux et des plus singuliers; il est de la longueur du doigt, d'un gris obscur, doux au toucher; il a la tête petite, alongée; ses pattes antérieures sont grosses, aplaties; ses jambes sont très-larges, et se terminent par quatre grosses griffes en scie; il se nourrit de froment, d'orge, d'avoine. Cet insecte est le fléau des jardins; il coupe et ronge les racines; il est d'autant plus dangereux, qu'on ne s'aperçoit souvent de ses ravages, que lorsqu'il n'est plus temps d'y remédier. Le meilleur moyen pour détruire ces insectes, est de mettre plein un verre d'huile de chenevis ou de térébenthine, dans un arrosoir rempli d'eau : on arrose ensuite leur trou à la manière ordinaire; aussitôt ces insectes redoutables fuient de leur retraite, font quelques pas lentement, noircissent et meurent, attendu que leur respiration est interceptée sur-le-champ, ce qui les suffoque. Le gribouri est un des ennemis le plus dangereux de la vigne; il est de la couleur et de la figure d'un hanneton. Le moyen de prévenir le ravage de ces animaux, est de semer des fèves en quantité dans plusieurs endroits du vignoble : ils quittent très-souvent la vigne pour ce nouveau feuillage qu'il est facile de multiplier en peu de

temps; on enlève à propos ce feuillage inutile et l'insecte qui y loge, pour brûler le tout au pied de la vigne. On peut encore mettre du fumier, les gribouris s'y logent ainsi que bien d'autres insectes; on y met le feu à la fin de l'hiver, et on extermine à coup sûr bien des animaux malfaisans. Les cendres de ce fumier sont un engrais presqu'aussi bon que le fumier même. Parmi les insectes dévastateurs, le hanneton mérite, plus que tout autre, l'attention des cultivateurs. On a conseillé, pour détruire ces insectes, d'enfumer les arbres sur lesquels les hannetons sont perchés : cette opération n'est pas seulement inutile, elle en attire un plus grand nombre le lendemain. Le seul moyen est de secouer l'arbre s'il n'est pas trop gros, ou d'en gauler les branches, et de choisir, pour cette opération, depuis dix heures du matin jusqu'à deux de l'après-midi, par le grand soleil; de rassembler dans un sac tous les hannetons, à mesure qu'ils tombent, et de les jeter au feu; mais il faut, pour que cette mesure soit salutaire, qu'elle s'exécute dans toute l'étendue du canton, et encore mieux dans toutes les contrées. Cette opération, suivie pendant plusieurs années de suite, en diminueroit singulièrement le nombre, on parviendroit presqu'à en supprimer l'espèce. On doit, autant que faire, se

peut, s'occuper de cette destruction aussitôt que les hannetons sortent de terre, afin de prévenir la ponte des femelles; la galle-insecte, moins dangereuse, parce qu'elle n'est pas en si grande quantité, naît et croît sur les arbres, les arbrisseaux, et communément sur les plantes qui passent l'hiver, parce que ces animaux, vivant près d'un an, ont besoin d'y trouver leur nourriture: ils semblent être de petites boules attachées contre une branche; ils ont été fécondés par une mouche à deux ailes, dont la tête, le corps et le corcelet sont d'un rouge foncé. Les jardiniers doivent avoir le plus grand soin d'en purger leurs arbres, sans quoi les galles-insectes épuisent en quelque sorte la sève, ce qui les fait languir et même périr. On parvient à les détruire, en frottant les branches qui en sont attaquées, avec un morceau de drap, ou avec un morceau de bois fait en forme de couteau. La fausse-teigne est une petite chenille dont le corps est ras et blanchâtre, qui se loge dans un grain: elle a l'adresse d'en lier plusieurs ensemble avec de la soie qu'elle file, et dont elle se forme un tuyau, qui est ordinairement recouvert du son et de la farine que cet insecte a broyés. Quand il se trouve de ces fausses-teignes dans un grenier, on voit tous les grains de la superficie du tas, liés les uns aux autres par

des fils de soie, ce qui forme une espèce de croûte qui est quelquefois de trois pouces d'épaisseur. On parvient à les détruire, en remuant le tas de blé: elles fuient et montent aux murailles; mais elles ne tardent pas à revenir au tas, si on ne les écrase; aussi, lorsqu'on fait cette opération, on balaie les murs et le plancher très-scrupuleusement, pour jeter les fausses-teignes au feu ou dans l'eau. Passons aux fourmis que l'on rencontre presque partout: pour parvenir à ce but, on a publié une infinité de secrets et de moyens, qui tous sont infructueux. Le seul qui paroisse réussir avantageusement, est de placer, dans les environs d'une fourmillière, des feuilles de papier qu'on couvre légèrement de miel; on les voit incessamment couvertes de ces insectes: alors on enlève promptement ces feuilles; dans les prairies, il faut couvrir de paille la fourmillière, en y mettant le feu. Quand il y en a dans un champ qu'on veut ensemencer, il ne faut semer que ce qu'on peut recouvrir de suite avec la herse; à ce moyen, elles trouvent des obstacles presqu'insurmontables, qui les empêchent de se réunir et de former des magasins. Les pucerons, quoique très-petits, sont aussi nuisibles; ils causent des altérations aux plantes, et font souffrir la végétation de celles qui sont délicates. L'essence de térébenthine est la meil-

leure recette, non-seulement pour détruire les pucerons, mais même tous les insectes. Il seroit difficile, pour ne pas dire impossible, de détruire cette immense quantité de mouches qui incommodent et portent partout la corruption : on est trop heureux de pouvoir s'en préserver. L'homme peut y parvenir, en évitant avec soin d'avoir dans la partie de la maison qu'il habite, des fruits, des viandes, des sucreries, etc., en mettant à ses croisées des cadres garnis de canevas; par ce moyen, l'air pénètre aisément, et les mouches ne peuvent entrer dans les chambres. Ce moyen est le seul qui garantisse de ces insectes : à la vérité, on en fait périr beaucoup avec de l'orpiment délayé dans de l'eau et exposé dans une assiette; mais il en reste toujours beaucoup plus qu'il n'en faut pour être importuné.

CHAPITRE XVIII.

Des abeilles.

Toutes les abeilles, soit sauvages, soit domestiques, vivent en société, et forment entr'elles des espèces de républiques, dont un chef unique dirige tous les individus. L'histoire de cet insecte est véritablement merveilleuse; mais il seroit bien puéril et bien ridicule de placer son admiration sur *une mouche*, sans remonter à la source qui produit les prodiges qu'on va décrire; car si l'on ne voit pas uniquement, dans ce tableau, la main toute-puissante qui seule fait agir ces insectes, il faudra croire que les abeilles joignent à de grands principes politiques, des connoissances géométriques, l'esprit de divination; et cette science universelle, uniforme, accordée à chaque espèce d'animaux, et qui forme, suivant leur destination, cette multitude infinie de prodiges divers que nous nommons *instincts*, n'est pas seulement un bienfait, elle est encore une impulsion irrésistible donnée par la suprême sagesse. Les castors, les abeilles, etc., ne sont que des instrumens qui obéissent aveuglément à des lois générales et souveraines. L'homme créé libre et avec une âme immortelle, ne devoit point

avoir un instinct servile et mécanique : cependant, il en falloit un à cette créature, à la fois si noble et si fragile, à cet être forcé tant de fois, dans ses erreurs et dans ses foiblesses, d'implorer la miséricorde divine! Dieu mit au fond de son cœur la pitié; voilà son instinct, sentiment sublime qui le distingue de tous les animaux, qui, privés d'âme et de liberté, ne pouvoient avoir besoin de pardon.

Ainsi, mes enfans, dans tout ce que je vais dire, n'admirez que le véritable auteur de ces merveilles; c'est Dieu qui les opère, c'est Dieu qui dirige tout, qui fait tout.

On distingue quatre espèces d'abeilles domestiques : celles de la première espèce sont grosses, longues et très-brunes; celles de la seconde sont moins grosses, leur couleur est presque noire; celles de la troisième sont grises et de moyenne grosseur; celles de la quatrième, beaucoup plus petites que les deux premières, sont d'un jaune aurore, luisant et poli : on les nomme communément *les petites hollandaises* ou *les petites flamandes*, parce qu'elles nous viennent de la Hollande et de la Flandre. Ces dernières abeilles sont les plus laborieuses et les meilleures; après celles-là, on préfère la seconde espece. Celles, au contraire, de la première et troisième espèce, sont presque toujours sauvages, farouches et pillardes.

Dans chaque espèce d'abeilles, on distingue des individus de trois genres; la reine, qui est la seule femelle d'un essaim, les faux-bourdons (1), qui sont les mâles, et les ouvrières qui n'ont aucun sexe, et qu'on nomme, pour cette raison, *les neutres* ou *mulets*. On ne trouve pas en tout temps des abeilles de ces trois genres dans une ruche; les faux-bourdons, vers la fin de l'été, sont exilés de la ruche, ou massacrés par les abeilles ouvrières; il n'en paroît plus qu'au printemps suivant, après la première ponte de la reine.

Quoiqu'il y ait plusieurs jeunes femelles dans la ruche, après la première ponte de la reine, il n'en est pas moins vrai que la reine, qui est le chef unique de l'état, en est aussi la seule femelle, parce que les jeunes ne pondent point dans le lieu de leur naissance; elles attendent le départ des essaims pour se mettre à leur tête, et aller fonder quelqu'établissement hors de leur domicile. Celles qui ne sont point choisies pour conduire les colonies, sont chassées ou massacrées si elles s'obstinent à vouloir rester dans la ruche, parce que les abeilles ne veulent qu'un chef pour les gouverner.

---

(1) Ainsi nommés pour les distinguer de ces bourdons velus qui volent dans la campagne.

Digitized by Google

Les anciens n'ont point connu le sexe du chef de la république des abeilles, auquel ils donnoient le titre de *roi;* mais il est constaté, d'après les expériences de M. de Réaumur, de Swammerdam, etc., que ce chef est une reine.

Il est très-aisé de distinguer la reine, ou mère-abeille, des ouvrières et des faux-bourdons : elle surpasse en longueur et en grosseur les abeilles ouvrières et les faux-bourdons; ses ailes aussi grandes que les leurs, paroissent plus petites, parce qu'elles n'accompagnent pas le corps dans toute sa longueur. Avec ces ailes disproportionnées, elle ne peut voler qu'avec peine, aussi en fait-elle rarement usage; elle se tient constamment dans la ruche, elle n'en sort que pour voltiger à l'entour quand le temps est beau. Elle est armée d'un aiguillon qui surpasse de beaucoup en grandeur celui d'une abeille ordinaire; mais qui, au lieu d'être droit, est un peu courbé sous le ventre; elle ne s'en sert jamais que lorsqu'elle a été irritée fort long-temps. Ainsi, avec de plus grands moyens de faire du mal, elle est et moins irritable et moins vindicative que ses sujettes; véritable image de la royauté; car la puissance et l'autorité ne méritent la vénération, que lorsqu'elles sont réunies à la bonté et à la générosité.

L'abeille commune, ou mouche à miel (en

latin *apis*), est un insecte de l'espèce des mouches à quatre ailes; elle est à peu près trois fois aussi grosse que la mouche commune.

Entre les parties extérieures de l'abeille ouvrière, les plus remarquables sont la tête, le corcelet ou la poitrine, le corps ou le ventre : à la tête, on remarque deux yeux à réseaux placés sur les côtés, deux antennes, deux dents, serres ou mâchoires, qui jouent en s'ouvrant et se fermant de gauche à droite : ces serres leur servent pour recueillir la cire, la pétrir, en bâtir leurs alvéoles, jeter hors de la ruche ce qui les incommode. Au-dessous de ces deux dents, on aperçoit une trompe, machine admirable, formant un canal par lequel le miel est conduit; cette trompe, par ses mouvemens vermiculaires, fait monter le miel dans le gosier. L'abeille a six jambes, dont les deux dernières sont plus longues que les autres, et ont extérieurement dans leur milieu un enfoncement en forme de cuillère, bordé de poils un peu roides, et c'est ce que M. de Réaumur appelle *la palette triangulaire*. C'est dans ces espèces de corbeilles que les mouches ramassent peu à peu les particules de cire brute qu'elles recueillent sur les fleurs. Les extrémités des six pattes se terminent en deux manières de crocs avec lesquels les mouches s'attachent ensemble aux parois de la ruche et les unes aux

autres. Du milieu de ces crocs s'élèvent, à leurs quatre jambes postérieures, quatre brosses, dont l'usage est de ramasser la poussière des étamines attachée aux poils de leur corps; ces brosses font l'effet des mains. On observe, sur le corcelet et sur les anneaux du corps de l'abeille, de petites ouvertures en forme de bouche, par où l'insecte respire, ce sont ses poumons, on les nomme *stigmates*. Cette partie, d'une structure merveilleuse, leur est commune avec tous les insectes en général.

L'intérieur du ventre consiste en quatre parties : les intestins, la bouteille de miel, celle de venin, et l'aiguillon. Les intestins, comme dans tous les animaux, servent à la digestion de la nourriture. La bouteille de miel, lorsqu'elle est remplie, est grosse comme un petit pois, transparente comme le cristal, et contient le miel que les abeilles vont recueillir sur les fleurs, et dont une partie demeure pour les nourrir. La meilleure est rapportée et dégorgée dans les cellules du magasin, pour nourrir toute la troupe en hiver. La bouteille de venin est à la racine de l'aiguillon, au travers duquel l'abeille en darde quelques gouttes pour les répandre dans la piqûre, lorsqu'elle est irritée. L'aiguillon, situé à l'extrémité du ventre de l'abeille, est long d'environ deux lignes, et pénètre avec une extrême

vitesse, par le moyen de certains muscles qui le font mouvoir. Ce petit dard, qui paroît si délié, est un tuyau creux de matière de corne ou d'écaille, qui contient l'aiguillon, composé lui-même de deux aiguillons accollés qui jouent en même temps ou séparément au gré de l'abeille; de sorte que ses piqûres peuvent être plus ou moins fâcheuses, suivant le degré de sa colère. L'extrémité des aiguillons est taillée en scie, dont les dents sont tournées dans le sens d'un fer de flèche qui entre aisément, et ne peut sortir qu'avec effort, et en faisant des déchirures douloureuses. Aussi, presque toujours la piqûre d'une abeille lui est-elle fatale; l'aiguillon entraîne avec lui la vessie, et quelquefois une partie des intestins; et telles sont toutes les vengeances, les suites en sont toujours funestes pour ceux même qui les exercent!

Les faux-bourdons ou mâles, sont très-faciles à distinguer des ouvrières; ils sont plus longs d'un tiers, et ont la tête plus ronde et plus chargée de poils; leurs antennes n'ont que onze articulations, celles des autres en ont quinze. Ils n'ont point de *palette triangulaire* entre leurs pattes : leurs brosses ne sont point propres aux mêmes usages que celles des abeilles. Les reines, ou mères-abeilles, exemptes aussi du travail, n'ont ni *palette triangulaire*, ni *brosses*.

Récolte de la propolis et de la cire, pour la construction des alvéoles.

Le nombre des habitans d'une ruche est très-considérable; il s'y trouve une reine, qui est seule de son sexe, avec deux, trois, jusqu'à sept ou huit cents, et même mille mâles, ou faux-bourdons, et quinze à seize mille abeilles sans sexe, qui sont les ouvrières. Lorsque les mouches s'établissent dans une ruche, leur première occupation est de boucher tous les petits trous ou fentes qui s'y trouvent, avec une matière gluante qui durcit ensuite, à laquelle on a donné le nom de *propolis*. La propolis est une résine dissoluble dans l'esprit-de-vin et l'huile de térébenthine. On croit que les abeilles en font la récolte sur des arbres résineux. La propolis a communément, quand elle est échauffée, une odeur aromatique fort agréable : on en fait usage, en médecine, comme étant digestive. M. de Réaumur prétend que, dissoute dans l'esprit-de-vin ou l'huile de térébenthine, on pourroit la substituer au vernis qu'on emploie, pour donner une couleur d'or à l'argent et à l'étain réduits en feuilles. L'activité est extrême parmi les abeilles; tandis que les unes bouchent les fentes de la ruche, les autres travaillent à la construction des gâteaux ou rayons, composés d'alvéoles ou cellules très-régulières.

Chaque rayon a deux ordres d'alvéoles opposés l'un à l'autre, qui ont leur base commune. Il n'y a entre deux rayons, qu'autant d'espace qu'il en faut pour que quelques abeilles puissent passer à la fois. Chaque rayon est traversé par des trous, pour leur abréger le chemin ; l'épaisseur de chacun de ces rayons est d'un peu moins d'un pouce : ainsi, la profondeur de chaque alvéole destiné pour les abeilles ouvrières, est d'environ cinq lignes, et leur largeur est constamment de deux lignes deux cinquièmes, dans tous les pays où il y a des abeilles.

Outre ces alvéoles, qui sont les plus nombreux, les abeilles en construisent un petit nombre d'autres qui sont un peu plus grands, destiné à recevoir les œufs, desquels doivent naître les faux-bourdons; au lieu que les premiers, en grand nombre, sont destinés pour ceux d'où doivent sortir les abeilles ouvrières. On distingue ces cellules des faux-bourdons, de celles des abeilles, parce qu'elles ont des dimensions différentes. Les abeilles commencent à établir la base de l'édifice dans le haut de la ruche, et travaillent à la fois aux cellules des deux faces. Dans des circonstances où elles sont pressées, elles ne donnent aux nouveaux alvéoles qu'une partie de la profondeur qu'ils doivent avoir; elles les laissent imparfaits, et diffèrent

de les finir, jusqu'à ce qu'elles aient ébauché le nombre de cellules qui sont nécessaires pour le temps présent.

Le plus grand nombre des ouvrières est occupé à dresser, à limer, à polir ce qui est encore brut, à perfectionner le dedans des alvéoles : elles en finissent les côtés et les bases, avec une si grande délicatesse, que trois ou quatre de ces côtés, posés les uns sur les autres, n'ont pas plus d'épaisseur qu'une feuille de papier ordinaire ; elles construisent encore plusieurs autres alvéoles destinés à être le berceau des *reines;* pour lors, elles abandonnent leur architecture ordinaire, comme étant trop commune pour une telle destination; elles bâtissent exprès des cellules de figure arrondie et oblongue, qui ont beaucoup de solidité. Une de ces cellules pèse autant que cent ou cent cinquante cellules ordinaires : il y a, par conséquent, infiniment moins d'économie dans celles-ci. La cire y est employée avec profusion, les dehors en sont guillochés; ce sont (comme le dit Bomare) des cellules vraiment royales. Les travailleuses paroissent prévoir ce que doit pondre la mère, puisqu'elles proportionnent à la ponte le nombre des berceaux ou cellules. Les géomètres admirent comment, dans la disposition et la forme de ces alvéoles qui sont hexagones et à six pans, on trouve

résolu un des plus beaux et des plus difficiles problêmes de la géométrie : *Faire tenir, dans le plus petit espace possible, le plus grand nombre de cellules, et les plus grandes possibles, avec le moins de matière possible.* Une observation très-curieuse, est que les abeilles varient l'inclinaison et la courbure de leurs rayons, selon le besoin. On lira avec intérêt, dans l'ouvrage de M. de la Lauze (*Traité des Abeilles*), le développement de ces structures merveilleuses, et le détail des observations de plusieurs savans sur ce sujet. Les abeilles, pour composer la cire, volent sur les fleurs de diverses plantes, et s'y roulent au milieu des étamines, dont la poussière s'attache à une forêt de poils dont leur corps est couvert ; la mouche en paroît quelquefois toute colorée ; elles ramassent ensuite toute cette poussière avec les brosses qu'elles ont à l'extrémité des pattes, et l'empilent dans la palette triangulaire. Chaque palette est de la grosseur d'un grain de poivre un peu aplati. Quand les fleurs ne sont pas encore bien épanouies, les mouches pressant avec leurs dents les sommets des étamines, les forcent à s'ouvrir pour y faire leur récolte. On voit bientôt les abeilles rentrer dans la ruche, chargées, les unes de pelotes jaunes, les autres de pelotes rouges ou d'autres nuances diverses, selon la

couleur des différentes poussières. Cette poussière qu'elles rapportent, est la matière à cire, ou la cire brute; car elles ne rencontrent nulle part la cire toute faite.

A peine les mouches ainsi chargées de la récolte, sont-elles arrivées, que plusieurs abeilles viennent détacher avec leurs serres une petite portion de cette matière à cire, qu'elles font passer dans un de leurs estomacs; car elles en ont deux, l'un pour la cire, l'autre pour le miel. C'est dans ces estomacs que se fait une merveilleuse élaboration; la véritable cire y est extraite en très-petite quantité de la cire brute, c'est-à-dire de la poussière des fleurs rapportées par les abeilles; une partie leur sert d'aliment, une autre est rejetée en excrément. Les mouches dégorgent la cire sous la forme d'une bouillie ou pâte par la bouche : avec cette bouillie, et à l'aide de leur langue, de leurs dents, de leurs pattes, elles construisent les alvéoles : dès que cette pâte est sèche, c'est de la cire telle que notre cire ordinaire.

Les gâteaux nouvellement faits, sont blancs; mais ils perdent peu à peu leur éclat en vieillissant; ils jaunissent, et les plus vieux deviennent d'un noir de suie. Il y a même des cires que l'art ne peut rendre d'un beau blanc.

Dans les mois d'avril et de mai, les abeilles

recueillent, du matin au soir, la matière à cire; mais lorsqu'il fait plus chaud, dans les mois de juin et de juillet, c'est surtout le matin, jusque vers les dix heures, qu'elles font leurs grandes récoltes.

Usages des alvéoles; police des abeilles, etc.

Les alvéoles servent à contenir le miel, la cire brute que récoltent les ouvrières, et le couvain que la reine-mère y dépose.

L'abeille, nommée la reine-mère, est prodigieusement féconde; c'est à elle seule que doivent leur naissance toutes les nouvelles mouches qui naissent dans une ruche; aussi, n'est-il point d'attachement qui puisse aller plus loin que celui que les abeilles ont pour elle. Les abeilles lui font un cortége plus ou moins nombreux; elles la caressent avec leur trompe; si elle périt, tous les travaux cessent, et les abeilles se laissent mourir de faim; la seule espérance de voir bientôt renaître une mère parmi elles, suffit pour les ranimer; car si, au lieu d'une mère-abeille, on met simplement une nymphe de mère-abeille, le travail renaît aussitôt. La fécondité de cette reine est telle, qu'elle peut mettre au jour, en sept ou huit semaines, dix à douze mille abeilles et plus. Suivie de son cortége, la reine entre la tête la première dans chaque cellule, ap-

paremment pour voir si elle est en bon état; elle en ressort, et y fait ensuite entrer sa partie postérieure, pour déposer dans le fond de la cellule un œuf qui s'y colle à l'instant. Elle passe ainsi de cellule en cellule, et pond jusqu'à deux cents œufs par jour. Elle choisit les alvéoles les plus grands, lorsqu'elle va pondre les œufs d'où doivent naître les faux-bourdons, et les cellules royales, lorsqu'elle est prête à mettre au jour les œufs d'où doivent éclore les reines. Au bout de deux ou trois jours, il sort de l'œuf un ver que l'on voit au fond de la cellule. Les abeilles ouvrières sont aussi les nourrices des vers qui se nourrissent d'une espèce de gelée de miel que les abeilles avoient mise d'avance dans leurs cellules. Les abeilles visitent soigneusement ces vers, pour renouveler leur nourriture. En moins de six jours le ver prend tout son accroissement; alors les abeilles, qui connoissent qu'il n'a plus besoin de nourriture, ferment la cellule avec un petit couvercle de cire. A cette époque, le ver a consommé toute sa provision de gelée, car les nourrices ont eu soin de ne lui en donner précisément que la dose nécessaire. Le ver se déroule, s'alonge, tapisse de soie les parois de sa cellule, car il sait filer comme la chenille; il passe à l'état connu sous le nom de *nymphe*, c'est-à-dire, qu'il perd toutes les parties dont il avoit besoin

étant ver, comme la filière et autres. Les parties qui lui sont nécessaires pour son nouvel état de mouche se développent. L'abeille, sous son enveloppe ou pédicule, est ordinairement dans son état de perfection au bout de vingt-un jours. Elle fait usage de ses dents pour sortir de sa prison, et rompre son enveloppe. Alors, dégagée de sa dépouille grossière, elle fait aussitôt usage de ses ailes pour s'élever vers les cieux, image si frappante d'une âme affranchie de ses liens terrestres, qu'il n'est pas étonnant que les anciens aient fait du papillon l'emblême de l'immortalité de l'âme! C'est sans doute ce phénomène qui leur a donné cette idée.

Dès que la mouche est libre, viennent d'autres mouches raccommoder la cellule, la nettoyer et la préparer pour recevoir, ou de nouveau couvain, ou du miel. Pendant ce temps, la jeune abeille est aux champs, tout aussi habile à recueillir le miel et la cire, que les abeilles les plus expérimentées.

Récolte du miel.

On a ignoré long-temps que les fleurs ont, au fond de leurs calices, des espèces de glandes, pleines d'une liqueur miellée. De tout temps, les abeilles ont connu ces glandes, que les botanistes modernes ont découvertes. Les abeilles

puisent le miel de ces glandes nectarifères, et c'est dans leur estomac qu'elles le façonneut. La trompe de l'abeille lui sert à la récolte du miel, et le conduit dans le premier estomac, qui, lorsqu'il est rempli de miel, a la figure d'une vessie oblongue. Quand les vessies sont pleines, les abeilles retournent à la ruche; comme elles ne rapportent point de pelote de cire, on croiroit qu'elles n'ont point travaillé; mais toute leur récolte est dans l'intérieur de leur corps; cependant elles font quelquefois les deux récoltes ensemble. Le miel qu'une abeille porte à la fois n'est qu'une petite partie de celui que l'alvéole peut contenir; aussi faut-il le miel d'un grand nombre d'abeilles pour le remplir. Qu'il y ait peu ou beaucoup de miel dans un alvéole, on remarque toujours une espèce de petite couche épaisse, qui, par sa consistance, empêche le miel de couler. L'abeille qui apporte du miel dans l'alvéole, fait passer dans cette pellicule les deux bouts de ses premières jambes, et par cette ouverture, elle lance et dégorge le miel dont son estomac est plein. Avant de se retirer, elle raccommode la petite ouverture qu'elle avoit faite; comme la masse du miel augmente, elle fait reculer la pellicule, et la cellule se trouve, par cette industrie, pleine d'un miel fluide. Les abeilles ont soin de couvrir d'un couvercle de

cire les alvéoles, où est le miel qu'elles veulent conserver pendant l'hiver; mais ceux où est le miel destiné à la nourriture journalière sont ouverts, et à la disposition de toutes les mouches. Le miel réservé pour l'hiver est toujours placé dans la partie supérieure de la ruche. Souvent l'abeille, au lieu d'aller vider son miel dans une cellule, se rend aux ateliers des travailleurs; elle alonge sa trompe, pour leur offrir du miel comme pour empêcher qu'elles ne soient dans la nécessité de quitter leur travail pour aller en chercher.

Quand les abeilles ont commencé à naître dans une ruche, on en voit quelquefois plus de cent sortir de leurs cellules en un jour; la ruche se peuple rapidement, et dans l'espace de quelques semaines, le nombre des habitans devient si grand, qu'à peine elle peut les contenir; ce qui donne lieu à une colonie qu'on appelle *jeton* ou *essaim*.

C'est après avoir considéré toutes les merveilles qu'on vient de décrire, que l'auteur des *Considérations sur les corps organisés*, s'écrie : *Qu'une ruche est aux yeux du sage un abîme, où se perd le génie le plus vaste.*

Mais *le génie le plus vaste* peut se *perdre* de même, en considérant non-seulement les astres, et tout le système de l'univers, mais en examinant la fleur des champs la plus com-

mune, sans parler de celles qui offrent des phénomènes si curieux et si inexplicables. Tout est prodige dans la nature, parce que tout est l'ouvrage d'une intelligence suprême, au-dessus de toutes les conceptions humaines. Avec cette seule lumière, *le vrai sage*, loin de voir des *abîmes* dans une ruche, n'y voit que la main puissante qui conduit ces travaux merveilleux, et il ne s'étonne pas de ne pouvoir les expliquer; sa raison même lui dit que les mystères les plus surprenans de la création ne lui seront jamais dévoilés dans cette vie. Quand vous regardez, mes enfans, le mécanisme de ma montre, vous n'êtes pas surpris de ne le point comprendre, vous ne vous extasiez point sur l'*habileté* de ces petites roues et de ces ressorts légers, qui produisent des mouvemens si extraordinaires, si bien réglés et si utiles; vous n'admirez en cela que l'artiste ingénieux dont la science a tout fait. Le sage considère ainsi une ruche, un nid d'oiseau, une fourmillière, une république de castors; partout où il voit l'ordre, la divination, la science souveraine, il voit Dieu avec évidence; tous ces prodiges sont des manifestations divines. Contemplons-les avec reconnoissance, avec amour, notre admiration alors est un culte.

Lorsqu'une ruche se trouve si remplie de mouches, que sa capacité ne suffit plus pour les

loger à l'aise, il en sort une colonie qui va fonder ailleurs son établissement. L'émigration de cette colonie qu'on appelle *jeton* ou *essaim*, n'a lieu que lorsqu'elle a un chef, c'est-à-dire, une reine propre à perpétuer l'empire qu'elle va fonder. Une seule reine suffit pour conduire l'essaim. Lorsqu'une nouvelle mère a quitté sa dépouille de nymphe au bout de quatre à cinq jours, elle est fécondée et prête à pondre; elle est en état de se mettre à la tête d'une troupe disposée à la suivre partout. Lorsqu'on peut saisir la reine-abeille, on est sûr de conduire les mouches d'une ruche où l'on veut.

Les essaims sortent naturellement en différens temps, mais c'est le plus ordinairement au commencement ou au milieu de mai jusqu'à la fin de juin. Les essaims qui viennent plus tard ne peuvent guère réussir, à moins que d'être mariés, c'est-à-dire, réunis à d'autres.

Plusieurs signes annoncent la sortie d'un essaim, lorsque le soir on entend un bourdonnement très-considérable, lorsque les abeilles ouvrières ne vont point à la campagne en aussi grande quantité, etc.

Ce n'est guère que sur les dix heures du matin jusque vers les trois heures après midi, que les essaims sortent des ruches; quelquefois les mouches en sortant s'élèvent beaucoup, sur-

tout s'il fait du vent, et elles vont si loin qu'on les perd de vue. Si on leur jette du sable ou de la poussière, elles s'arrêtent à l'instant; ce qui est plus sûr encore, c'est de leur jeter de l'eau qui fasse aspersion de pluie. Communément l'essaim se pose sur un arbre, quelquefois l'essaim qui a deux ou plusieurs reines, se divise et se place en deux pelotons séparés l'un de l'autre. Lorsque les mouches sont ainsi fixées, on les fait entrer dans une ruche frottée de miel ou d'herbes d'une odeur agréable : il faut que celui qui recueille l'essaim ait soin de secouer les deux pelotons dans la ruche, c'est-à-dire, les branches sur lesquelles sont les troupes de mouches, sans quoi l'on risqueroit de voir sortir toutes les mouches de la ruche, pour retourner à la branche où la mère peut être restée; quelquefois elles retournent à l'ancienne ruche, si la jeune reine ne les a pas suivies.

Les abeilles du nouvel essaim ne se mettent à l'ouvrage que lorsqu'elles sont assurées d'avoir une mère féconde et unique. Toutes les mères surnuméraires de ce nouvel essaim sont massacrées, on n'y conserve la vie qu'à une seule, et c'est peut-être à celle qui est la plus prête à pondre.

Il est à observer que l'essaim est composé d'abeilles de tout âge, et qu'il reste aussi dans la

mère-ruche des abeilles de tout âge. Quelquefois l'essaim est composé de quarante mille mouches; le poids d'un pareil essaim est d'environ huit livres, car il faut cinq mille trois cent soixante-seize abeilles pour le poids d'une livre. Ces essaims si forts ne sont pas toujours les meilleurs; les mouches ne pouvant suffire à les tuer avant l'automne, ils affament la ruche.

Lorsqu'un essaim a été considérable, et qu'il a paru de bien bonne heure, il donne quelquefois un autre essaim dans la même année, mais le plus ordinairement un essaim n'en donne un autre qu'à la seconde année.

Mariage des essaims.

Le moyen d'avoir des ruches toujours nombreuses, c'est, lorsqu'on recueille des essaims, d'en mêler deux ou trois ensemble si on les trouve trop foibles, ce qu'on appelle *marier les essaims*. Rien de plus facile que d'unir ainsi deux essaims; le mieux est de le faire dès l'instant de leur sortie de la mère-ruche. On fait cette opération différemment suivant la forme des ruches, on abouche ces ruches nouvelles, où sont entrés les essaims, et on les met l'une au-dessus de l'autre, et à l'aide de la fumée on fait passer les abeilles d'une ruche dans l'autre; le mieux est de faire l'opération le soir; les deux peuples, étourdis par

la fumée, ne songent point à se livrer bataille; dès le lendemain ils vivent en bonne intelligence, après que l'une des deux reines a été tuée.

Il faut, avec le plus grand soin, mettre les abeilles à l'abri du froid qui leur est mortel. On doit exposer le rucher au midi, et le garantir de la pluie et de la trop grande ardeur du soleil qui feroit fondre le miel et la cire.

Massacre des faux-bourdons.

Les abeilles laissent vivre six semaines, ou environ, les mâles ou faux-bourdons, à compter de l'établissement de la colonie, afin qu'ils aient le temps de féconder la reine.

Lorsque la reine est en état d'assurer une nombreuse postérité, le signal de la proscription est donné; la mort s'étend également sur ceux qui respirent et sur les rejetons infortunés des proscrits; tous les vers mâles sont détruits : ces impitoyables amazones, armées de leurs dards, se mettent plusieurs contre un mâle, et tous sont immolés sans exception. Les abeilles traînent à chaque instant les corps des morts ou des mourans hors de la ruche. Dans ces tristes momens, tout le devant des ruches n'est qu'un théâtre de meurtre.

Dans de certains cas, quand la ruche est trop peuplée, les abeilles tuent les bouches inu-

tiles d'entr'elles, ou jettent dehors des nymphes de jeunes abeilles, lorsqu'elles n'ont plus de cellules pour mettre du miel.

Vie des abeilles; quels sont leurs ennemis.

On ne sait pas précisément quelle est la durée de la vie des abeilles. Quelques auteurs prétendent qu'elles vivent sept ans et plus, ce qui paroît peu probable. M. de Réaumur pense qu'elles ne vivent qu'un an ou deux; elles ont une multitude d'ennemis, plusieurs oiseaux les avalent toutes vivantes; elles ont aussi pour ennemis la guêpe, le frelon, les araignées, les grenouilles, les crapauds, les lézards, etc. L'ennemi le plus dangereux des abeilles, dans l'hiver, est le mulot.

Le plus malfaisant de tous leurs ennemis, est le plus foible de tous; c'est un insecte appelé *teigne de la cire*, à cause du dégât qu'il en fait. Cette petite chenille délicate, sans armes, sans défense, sait trouver le moyen de vivre aux dépens de plus de dix-huit mille ennemis bien armés, remplis de courage, et qui tous veillent assidûment à la garde de leur trésor. Cet insecte s'insinue dans la ruche, s'y cache, s'y forme des galeries souterraines, s'y multiplie et y produit de grands ravages.

Enfin, les abeilles ont encore pour ennemis

les limaces et les limaçons, mais ces insectes sont très-peu redoutables pour elles, et donnent lieu à un phénomène qui mérite d'être rapporté. La limace, sans défense, et ne pouvant se cacher dans une ruche après y avoir pénétré, meurt bientôt sous les coups d'aiguillons qui la punissent de sa témérité. Mais les corps de ces limaces mortes sont des masses énormes pour les abeilles, qui n'entreprennent même pas de les transporter hors de leur habitation; cependant la mauvaise odeur de ce cadavre produiroit dans la ruche une infection funeste. Pour prévenir ce malheur, les abeilles embaument ces corps morts, elles les enduisent et les couvrent de toutes parts de propolis: cette matière gluante et parfumée empêche l'infection de s'exhaler; les limaces se dessèchent sous cet enduit, sans répandre d'émanations nuisibles. M. de Réaumur a vu, outre ces embaumemens, des abeilles boucher avec la propolis, l'ouverture de la coquille d'un limaçon et le faire périr ainsi. Il a vu aussi un autre limaçon qui avoit appliqué les bords de l'ouverture de sa coquille sur un des carreaux d'une de ses ruches vitrées, et les abeilles former avec la propolis, un cordon autour de l'ouverture de la coquille et sur le carreau du verre, et coller ainsi le colimaçon sur le verre, parce que la propolis est infiniment plus tenace que la ma-

tière que le colimaçon emploie lui-même pour se fixer quelque part.

Indépendamment de tous ces ennemis, les abeilles ainsi que l'homme en trouvent souvent dans leurs semblables.

Dans les mois de juillet et d'août, les essaims foibles et tardifs qui n'ont point encore fait de grandes provisions, vont, comme des brigands, se jeter dans les autres ruches, pour piller le miel; il se livre alors de sanglantes batailles dans lesquelles il périt un nombre infini d'abeilles. On peut empêcher ces pillages en fermant les ruches avec un grillage; où il ne puisse passer que trois ou quatre abeilles à la fois; alors la ruche la plus foible est en état de résister aux assaillans les plus nombreux.

Les abeilles ont leurs maladies; la plus dangereuse est la dyssenterie. On les guérit en leur donnant pour nourriture un gâteau sans miel, dont les alvéoles soient remplis de cire brute, ou une liqueur réduite à consistance de sirop, faite avec une chopine de vin, une demi-livre de sucre et autant de miel.

Avantages que l'on retire du travail des abeilles.

Le profit que l'on retire des abeilles varie selon les pays. Les pays remplis de prairies tou-

jours émaillées de fleurs, entrecoupées de petits ruisseaux ; ceux où il y a beaucoup de bois, de plaines, de sarrazin, de sainfoin, de luzerne, sont les plus favorables aux abeilles : les fleurs des plantes crucifères, surtout celles du chou, de la roquette, de la moutarde et du navet, leur fournissent aussi des provisions. On les voit encore rechercher les saules, l'olivier sauvage, le groseiller, la bruyère, le jonc marin, le pois, le safran, le tussilage, la ronce des haies, le cerisier, les grosses fèves, le chèvre-feuille, l'aubépine, la vesce, le tournesol, le chêne, l'érable, le frêne, le peuplier, le mélèze, le thym, la lavande, la jonquille, la marjolaine, le jasmin, la mélisse, le mélilot, la sauge, l'origan, le serpolet, le romarin, les genêts, etc. C'est ainsi qu'une quantité de plantes qui nous paroissent inutiles, telles que la ronce, le chèvre-feuille, le jasmin, la jonquille, etc., concourent à faire le miel plus pur et plus salutaire. Tout a son utilité dans la nature ; il ne faut, pour s'en convaincre, que savoir observer et réfléchir. L'ingratitude envers le Créateur vient surtout de l'ignorance.

Certains auteurs prétendent qu'il y a un grand nombre de plantes défavorables aux abeilles, et par conséquent au miel : mais l'expérience prouve, au contraire, qu'il y en a très-peu qui leur soient

nuisibles. Il paroît cependant que les fleurs du narcisse, du sureau, d'arroche fétide, de cornouiller sanguin, de l'avréole des bois, d'apocin, de tithymale, d'ellébore, de tilleul, d'orme, de rue, d'ail, de ciguë, de jusquiame, de sabine, leur occasionnent des maladies, ou donnent à leur miel une mauvaise qualité.

Xénophon, dans l'Histoire de la Retraite des Dix-Mille, rapporte qu'auprès de Trébisonde, les soldats mangèrent le miel de plusieurs ruches, et eurent une maladie qui parut les mettre à la mort et qui les rendit furieux, mais que ce mal ne dura qu'un jour, et cessa entièrement le lendemain. Au reste, comme tous les animaux ont l'instinct de choisir la nourriture qui leur convient, il est à croire que les abeilles ne pompent le suc des plantes qui leur sont nuisibles, que dans les lieux où elles n'en trouvent point d'autres; et ce qui le prouve, est que la Suisse produit avec profusion, et les plantes réputées contraires aux abeilles, et celles qui leur sont favorables, et que le miel de ce pays est excellent.

Il faut proportionner le nombre des ruches à la quantité de nourriture que peut fournir le canton. On prétend que les abeilles vont chercher leur nourriture jusqu'à deux lieues à la ronde. Il étoit d'usage, chez les Égyptiens, de transporter les ruches à miel dans des bateaux

sur le Nil, afin de faire jouir les abeilles de la richesse des plantes des rivages éloignés, quand il n'y en avoit point dans le lieu de leur domicile. Voyages charmans, où l'on n'alloit chercher qu'un air pur et des fleurs, et conquêtes utiles, innocentes, qui ne laissoient jamais des traces de violence et de dévastation !....

On dit que ces voyages par eau sont aussi d'usage à la Chine. Des personnes industrieuses ont trouvé que, compensation faite de la dépense et du produit, on pouvoit aussi les faire voyager par terre, lorsque cela étoit impossible par eau. Aujourd'hui on emploie cette méthode dans le pays de Juliers; et même en France, dans le Gâtinois, on a vu un économe intelligent, faire transporter ses ruches en charrette, après la récolte du sainfoin, dans les plaines de la Beauce, où le mélilot abonde, puis en Sologne, où la campagne est couverte de sarrazin fleuri jusque vers la fin de septembre. Beaucoup d'habitans de ce pays ont imité cet usage.

On retire d'un bon panier, dans le Gâtinois, soixante à soixante-dix livres de miel, et deux livres un quart et demi de cire. Dans les pays moins riches en fleurs, le profit est moins considérable. Aux environs de Paris, par exemple, un bon essaim de deux ans peut donner deux livres et demie de cire, et depuis vingt jusqu'à

trente livres de miel et plus. Si l'on joint à ce produit celui de l'essaim, on conclura qu'un grand nombre de ruches qui ne coûtent presque rien dans le cours de l'année, peuvent être, à la campagne, d'un grand profit.

Dans les pays où l'on craint pour une autre saison une disette de fleurs, il s'agit, pour avoir des provisions suffisantes, d'augmenter le travail des mouches; et une excellente méthode alors, est de leur mettre des *hausses*, c'est-à-dire, des espaces vides au-dessous de la ruche, de la même forme et de la même matière. Les mouches remplissent de cire et de miel cet espace; car ces insectes travaillent toujours à raison de l'espace vide qu'ils trouvent, pourvu qu'il ne leur paroisse pas trop spacieux. On s'empare ensuite de ces hausses, et on partage les travaux des abeilles sans les faire périr. Ceux qui, pour recueillir le miel et la cire, font périr les mouches par la vapeur du soufre, entendent peu leurs intérêts. La méthode de renverser les ruches et d'enfumer les mouches pour les étourdir, est moins mauvaise, mais a beaucoup d'inconvéniens: il périt dans cette opération un grand nombre de mouches; on noircit les gâteaux, on détruit ceux de couvain, et quelquefois la ruche périt en entier. Le seul cas où l'on doive faire périr les mou-

ches, c'est lorsqu'on ne veut point multiplier le nombre des ruches.

Le miel, pris en substance, est pectoral, laxatif et détersif; il ne convient point aux tempéramens secs et bilieux, parce qu'il fermente aisément. On fait avec le miel diverses sortes d'hydromel. Le marc des mouches, qui est ce qui reste lorsqu'on a exprimé la cire et le miel, et qui est composé de la soie que le ver a filée et de la dépouille des nymphes, est résolutif. Les maréchaux en font usage pour les foulures des nerfs des chevaux. Comme il reste toujours un peu de cire dans ce marc, on le vend encore à ceux qui préparent la toile cirée.

Lorsqu'on a enlevé aux abeilles une partie de leurs gâteaux de miel, on les rompt, on les pose sur des claies d'osier, et on met dessous des vaisseaux bien propres : il découle un beau miel blanc qui se durcit; c'est ce qu'on appelle *miel vierge* ou *miel de goutte*. Comme tout le miel ne découle point de la sorte, on exprime les gâteaux sous la presse. Ce second miel n'est pas si beau, parce que, s'il se rencontre des vers ou des mouches dans le miel, la presse les écrase et les y mêle. On peut aussi faire couler ce dernier miel à l'aide d'une douce chaleur, et c'est la meilleure méthode. On peut ensuite laver les gâteaux avec de l'eau dont on fera l'hydromel. Le miel

récolté dans le printemps est plus estimé que celui que l'on obtient en été, et celui d'été plus que celui d'automne, à cause des fleurs. On préfère aussi celui des jeunes essaims à celui des vieilles mouches. Il y a des paysans qui, pour faire paroître leur miel plus blanc, y délayent de la fleur de farine ou de l'amidon bien pulvérisé; d'autres, avec les fleurs et feuilles de romarin, sur lesquelles ils le font couler, lui donnent l'odeur et le goût du miel de Narbonne.

Le miel blanc est meilleur que le miel jaune; mais la couleur du miel le plus blanc s'altère lorsqu'il vieillit. Le miel fait de fleurs de bruyère est toujours très-jaune, et n'est point estimé. Celui de Pologne, recueilli sur le sarrazin, est dans le même cas. M. de Réaumur a eu du miel vert dans une de ses ruches, et ce miel fut trouvé d'un goût plus agréable que celui des miels ordinaires.

La cire est émolliente, adoucissante et résolutive. On appelle *cire vierge* la cire telle qu'on la retire des gâteaux. On parlera avec détail de son emploi et de ses préparations dans le chapitre suivant. La cire s'emploie peu en médecine, intérieurement, à cause de sa ténacité; mais elle est la base de presque tous les onguens. Les plus belles cires blanches de France viennent de Bretagne

et d'Anjou ; on préfère la cire de Pologne à celle de Beauce ou du Gâtinois.

La propolis est très-résolutive, et propre à avancer la maturation des abcès ; sa vapeur, reçue par le moyen d'un entonnoir pendant qu'on en jette quelques morceaux sur un réchaud de feu, adoucit la toux férine et invétérée. Ainsi cette matière, d'une agréable odeur, seroit, répandue en fumigation dans des chambres, le meilleur des parfums pour les personnes qui ont la poitrine délicate, surtout si l'on en faisoit un usage journalier.

Les ruches, par leurs formes et leurs dimensions, varient à l'infini. On en a construit de mille sortes différentes ; il paroît que celles qui sont inventées par M. Palteau ont l'approbation générale. Il faut lire, dans le *Traité des Abeilles*, de M. de la Lauze, les descriptions très-bien faites de cette espèce de ruches, et de toutes les autres dont on fait usage suivant les pays.

Il y a d'autres espèces d'abeilles ; en voici la nomenclature :

Les *abeilles-bourdons*, qui ne sont jamais plus de cinquante à soixante réunies dans le même domicile. Tous les bourdons mâles, femelles, ouvrières, la mère même, travaillent également ; ils forment une véritable république, dans laquelle règne une parfaite égalité. Leurs

gâteaux sont informes et grossiers ; cependant on trouve dans leurs nids trois ou quatre petits pots pleins d'un fort bon miel : elles font ces nids dans des trous de vieux mur ou dans la terre.

Les *abeilles solitaires* ne vivent point en société, et comprennent *l'abeille perce-bois*, *l'abeille maçonne*, qui se fait en effet une cellule maçonnée et construite avec le plus grand art. Le mortier dont ces nids sont composés se durcit à l'air, au point qu'il surpasse en dureté tous nos enduits, soit de plâtre, soit de mortier.

L'*abeille mineuse*, qui creuse son nid dans la terre. (Les abeilles-bourdons le font de mousse et ne le creusent point.)

L'*abeille coupeuse de feuilles*. Elle creuse aussi la terre, mais elle y fait des nids de feuilles.

L'*abeille tapissière*. Elle creuse d'abord dans la terre un trou perpendiculaire, auquel elle donne trois pouces de profondeur et un diamètre égal depuis l'entrée du trou jusqu'à sept ou huit lignes de profondeur, et elle l'évase ensuite comme nos cafetières ; ensuite l'abeille se transporte sur une fleur de coquelicot, où elle taille avec une adresse admirable, dans un des pétales, une pièce qui a la figure d'une moitié d'ovale. La tapissière entre dans son trou avec la pièce

qu'elle a enlevée; elle la tient pliée en deux entre ses pattes : mais cette étoffe fragile ne peut manquer de se chiffonner en entrant dans une cavité si étroite; la mouche sait la préserver de toute déchirure, et, lorsqu'elle l'a conduite jusqu'au fond du nid, elle la déplie et l'étend le plus uniment possible; elle applique sur le fond et sur les côtés plusieurs autres feuilles qu'elle unit artistement ensemble. Les dernières pièces qui terminent l'entrée du trou, débordent toujours de quelques lignes : ce qui forme ce petit liseré, ou ruban couleur de feu, que l'on peut observer quelquefois à ses pieds au milieu d'une moisson de blé.

Vous pouvez remarquer, mes enfans, que l'homme, doué de la faculté de cultiver tous les arts, étoit par cela seul destiné à l'état de civilisation; et le Créateur lui a offert, dans les travaux des animaux et dans leurs divers instincts, les idées et le modèle de tous les arts utiles. Quand l'homme n'avoit encore qu'un abri de feuillage, les castors bâtissoient leurs solides cabanes; quand les hommes ne savoient encore qu'élever de grossiers monumens, en posant des pierres carrées les unes sur les autres, des oiseaux et différens insectes leur enseignoient l'art de former un ciment durable. L'oiseau, que son instinct a fait nommer en anglais *the taylor* (le

tailleur), fait son nid avec des feuilles artistement cousues ensemble. Ce sont des oiseaux aquatiques, et le coquillage appelé *la nautile papyracée*, qui ont pu donner les premières idées de la navigation. On pourroit trouver ainsi l'origine de tout ce que nous appelons orgueilleusement des *inventions*, et qui ne sont, au vrai, que des imitations.

Mais revenons à notre abeille tapissière. La Providence, qui a disposé la transformation des insectes sur le temps où doivent paroître les alimens qu'elle leur a destinés, a usé d'une double prévoyance à l'égard de l'abeille tapissière ; elle ne lui fait quitter son état de nymphe pour être abeille, que lorsque la fleur de coquelicot est epanouie, afin que l'abeille tapissière trouve dans le même moment et vivres et meubles.

Abeilles étrangères.

On trouve quelquefois en Moscovie et aux Indes, dans les troncs des vieux arbres, une cire noire, faite par de petites abeilles, dont le miel, d'une couleur citrine, est d'un goût fort agréable.

Les abeilles de la Guadeloupe et de tout le continent des îles de l'Amérique, sont de moitié plus petites que celles d'Europe. Elles sont errantes dans les bois, et se retirent dans des creux d'arbres pour faire leurs nids. Leur cire est d'un

violet foncé, dont l'art ne peut changer la couleur; cette cire ne peut faire de bonnes bougies, on ne s'en sert que pour faire des bouchons de bouteilles. Les religieux de la nouvelle Espagne en font des cierges qui donnent une lumière fort triste. Ces abeilles ne font point de rayons, elles renferment leur miel dans de petites verreries de cire, de la grosseur d'un œuf de pigeon, mais plus pointues. Leur miel est toujours liquide et de couleur d'ambre. La cire de ces abeilles est bonne, dit-on, pour les cors aux pieds et les verrues des mains.

Dapper, dans sa Description de l'Abyssinie, dit qu'il y a en Éthiopie de petites abeilles noires qui font un excellent miel et une cire d'une grande blancheur: ces abeilles n'ont point d'aiguillons. Il y a encore beaucoup d'autres espèces d'abeilles étrangères.

CHAPITRE XIX.

De la cire.

Le miel étant pressé et coulé, la cire et le marc restent dans les sacs. Lorsqu'on a parfaitement séparé le miel par les diverses opérations décrites, on met cette cire tremper deux ou trois fois dans de l'eau bien claire; on la remue de temps en temps, afin d'en séparer toutes les parties du miel qui pourroient y être restées malgré le pressoir. Quand elle a trempé suffisamment, on la met alors dans un chaudron, rempli aux deux tiers avec de l'eau, sur un feu clair et modéré; à mesure que l'eau boût, et que la cire se fond, on la remue avec une spatule de bois, afin qu'elle ne brûle pas en s'attachant au bord du chaudron : il ne faut pas trop la laisser cuire, elle deviendroit cassante et brune, et le blanchissage ne remédieroit que très-difficilement à ce défaut.

On peut augmenter le feu peu à peu, de peur que la cire ne se brûle; ensuite on jette le tout, tout chaud, dans les mêmes sacs qui ont servi à tirer le miel, et on pressure la cire de même; elle passera à travers des sacs, et tombera dans des vaisseaux où l'on aura mis un peu d'eau,

pour qu'elle ne s'y attache point; on peut jeter de temps en temps de l'eau bouillante sur le sac, pour en exprimer davantage de cire. Quand il n'en sortira plus rien, on en remettra d'autre sur le feu, et dessus le marc de la première tirée; la cire ne s'en exprimera que mieux.

On rassemble toute la cire dans les vaisseaux où elle est tombée, et on la refond dans un chaudron avec de l'eau; on l'écume lorsqu'elle boût, et après qu'elle a bien bouilli, et qu'on l'a bien écumée, on la jette dans un autre vaisseau, où il y a aussi un peu d'eau, de peur qu'elle ne s'attache au fond; ensuite on la met dans quelques endroits secs, et hors de la portée des rats; on l'y laisse refroidir à loisir, et on jette l'eau qui étoit dans le vaisseau; s'il se trouve quelques ordures dans le fond ou ailleurs, on la sépare avec le dos du couteau.

En retirant la cire de dessus le feu, après qu'on l'a fondue pour la seconde fois, il faut la faire couler dans des bassins, de la grandeur dont on veut que soient les pains de cire; on en peut faire d'un poids considérable, et on en a vu pesant jusqu'à deux et trois cents livres. Quand les pains sont gros, la cire en est bien meilleure, et elle se vend plus cher par livres que les petits pains, que font d'ordinaire les paysans; la raison est que l'on donne aux petits pains

un feu trop âpre, ce qui dessèche la cire, et fait qu'elle dure et éclaire moins, et ne blanchit pas si aisément; ainsi, tout le secret pour faire de bonne cire, est de ne point la laisser trop cuire, et de la bien écumer. Il faut y jeter beaucoup d'eau, et faire refondre le marc, plutôt trois ou quatre fois, que de la faire trop chauffer tout d'un coup. Quand elle est reposée et refroidie, on doit ôter avec un couteau le sédiment, qu'on appelle le pied de la cire; c'est-à-dire, les ordures échappées à travers la toile, ou des trous du pressoir. Les ordures qui restent dans les sacs, après que la cire en a été tirée par la presse, s'appellent marc de mouches, et servent pour les foulures de nerfs et pour les chevaux.

Le vrai secret, pour avoir de belle cire jaune, est de la faire fondre à propos, et surtout de ne la point faire trop chauffer; défaut assez ordinaire et essentiel, qui empêche les cires de prendre le beau blanc, si elles avoient été ménagées au feu.

Manière de blanchir la cire.

On la fait blanchir de différentes manières. Les uns la laissent plusieurs jours au soleil et à la rosée, après l'avoir râpée en menues parties; les autres la font chauffer avec quantité d'es-

prit-de-vin, et la passent par le filtre; alors elle se blanchit tout à coup. La cire grenée se blanchit plus facilement que l'autre. Dans la plupart des fabriques, on mêle avec la cire de la première fonte, une certaine quantité de graisse, dont la dose varie selon la qualité de la cire; c'est-à-dire, qu'on en met davantage à celle qui a été rendue trop sèche par la cuisson, qu'à celle qui est encore onctueuse: les cires incapables de prendre un beau blanc se mélangent de suif de mouton, qui leur donne un œil blanc, qui tient le milieu entre ceux de la cire et du suif; elles ont alors peu de transparence, sont grasses au toucher, se consument plus vîte que les autres, et répandent une mauvaise odeur; les cires sont plus passables, quand on ne les allie qu'à de la graisse bien ferme, telle que celle qui se trouve aux rognons de mouton ou de veau. Les cires sont toujours grasses, et se collent aux mains; on les emploie à faire des cierges ou des bougies communes.

Il y en a qui prennent de la cire jaune, la font fondre avec de l'eau claire dans un chaudron, la font bouillir, l'écument, la dressent dans un linge blanc et clair, la passent chaudement à travers, pour en ôter les ordures, puis la refondent, dans le même chaudron, à feu lent (au lieu de chaudron, il vaut mieux se

servir d'une poêle large par le haut); ensuite ils prennent une palette de bois, la trempent dans de l'eau fraîche, et en même temps la plongent dans la cire fondue; cette cire se durcit tout autour, et s'attachant à la palette, paroît comme une peau mince et et diaphane, qui se sépare aisément de la palette, en la replongeant dans l'eau, où on laisse la cire, pour achever de l'affermir.

Après cela, ils remettent, pour la seconde fois, la cire sur le feu, et recommencent la même manœuvre qu'auparavant, jusqu'à trois fois; ensuite ils retirent la cire de l'eau fraîche, l'étendent sur des claies couvertes de toiles, et l'exposent au soleil et à la rosée, qui, pénétrant cette cire en feuille, et transparente, la font blanchir en peu de jours.

On doit prendre garde que le soleil ne soit trop ardent, car la chaleur excessive fait fondre la cire. On évite cet inconvénient, en l'arrosant, sur le midi, avec de l'eau fraîche.

Façons des blanchisseries de cire.

Les cires qui reçoivent le plus beau blanchissage, sont celles des ci-devant Bretagne et Basse-Normandie, particulièrement celles des ci-devant province du Cotentin. Celles de la ci-devant

Haute-Normandie, du côté de Paris, celles des ci-devant pays du Berry et du Limousin, et celles d'Angleterre, de Hambourg et de Lautzik, blanchissent, mais non pas si parfaitement. Toutes celles de Touraine, la plupart de celles du ci-devant Poitou, toutes celles des ci-devant Maine et Anjou, à la réserve des lieux voisins de Château-Gonthier et de la Bretagne, et quelques-unes de la Haute-Normandie ne blanchissent point du tout; celles de la ci-devant Franche-Comté blanchissent très-difficilement. On a observé que, dans tous les pays de vignobles, où l'on recueille de la cire, il est absolument impossible de la pouvoir blanchir, ces sortes de cires restant toujours grises; en sorte qu'elles ne se vendent et ne s'emploient ordinairement qu'en jaune. C'est des Vénitiens que nous tenons l'art de blanchir la cire.

On ne travaille à blanchir les cires que depuis le commencement de mai, jusqu'à la fin de septembre.

Le blanchissage de la cire se fait, en la réduisant d'abord en petits grains ou parcelles, par le moyen de la fonte et de l'eau fraîche, dans laquelle on la jette toute chaude, ou en l'étendant en lames très-minces. Cette cire, grenée ou aplatie, s'expose à l'air, sur des toiles, où elle reste jour et nuit, ayant également besoin du

soleil et de la rosée; on la refond ensuite, et on la grène ou aplatit, et file à plusieurs reprises, la remettant toujours à l'air dans l'intervalle d'une refonte à l'autre; et quand elle est bien blanchie, on la fond une dernière fois, pour la réduire en petits pains.

Voici comme on fait ces différens ouvrages dans les blanchisseries. On prend ordinairement cinq cents livres de cire jaune, que l'on met fondre dans une chaudière, avec deux seaux d'eau bien épurée, à feu clair, égal et modéré, afin que la cire fonde sans se brûler; on a soin de l'écumer; et quand elle est bien fondue, écumée de nouveau et encore toute chaude, on la vide avec l'eau dans un tonneau de même grandeur que la chaudière, qu'on couvre bien de quelque toile double, de peur que la cire ne se refroidisse; deux heures après, on la retire du tonneau par le moyen d'un robinet placé à deux doigts au-dessus de la superficie de l'eau, la cire ne se mêlant point avec l'eau, et surnageant toujours.

Sous le robinet est placé le greloné, c'est-à-dire, une espèce de vaisseau de fer blanc, ordinairement de trois pieds de long sur quatre pouces de large et autant de profondeur, au fond duquel sont de petits trous, à passer de grosses têtes d'épingles, éloignés les uns des au-

tres, environ d'un bon pouce, et placés comme en quinconce.

Plus bas que le greloné est le tour : on nomme ainsi un rouleau ou cylindre de bois, d'un pied de diamètre et de trois pieds de long.

Enfin, au-dessus du tour, est une espèce de longue auge de bois ou de plomb, quelquefois aussi de pierre, remplie d'eau fraîche, dans laquelle le rouleau est enfoncé à peu près à moitié.

Quand on veut greloner ou grener la cire, on ouvre le robinet du tonneau, d'où la cire, encore liquide, passe dans le greloné; et tombant ensuite sur le cylindre, qui tourne continuellement par le moyen de sa manivelle, et de ses tourillons, qui posent sur les bords de l'auge, elle se réduit comme en gouttes de pluie; en sorte qu'en se figeant par la fraîcheur de l'eau dont l'auge est remplie, elle se met en grains, à peu près de la grosseur d'un petit pois. L'auge doit avoir autant de largeur que le greloné ou le tour a de longueur, c'est-à-dire, environ trois pieds: quant à la longueur, elle doit être de dix à douze pieds, et sa profondeur d'un pied et demi sur deux pieds de largeur. A mesure que la cire se grêle, on la tire de l'auge avec une fourche de bois à trois fourchons garnis d'osier, on la jette dans une manne et on la porte sur les

toiles, où elle est étendue et retournée par deux fois, pour y prendre sa première blancheur. Après ce léger blanchissage, on la fait refondre pour la mettre encore en grains ; puis on la met de nouveau blanchir sur les toiles, en la retournant encore.

Lorsqu'enfin la rosée et le soleil l'ont parfaitement blanchie, on la fond pour la dernière fois dans de grandes chaudières ; d'où, avec un vaisseau de fer-blanc, on la fait couler sur une table toute percée de petits enfoncemens ronds, de la forme des pains de cire blanche, que les épiciers - ciriers vendent, ayant auparavant mouillé les moules d'eau fraîche et nette, pour qu'on en puisse plus facilement retirer la cire : après quoi on l'expose encore à l'air sur les toiles, pendant deux jours et deux nuits, pour la rendre plus transparente et la faire sécher.

Autre manière de blanchir la cire en la filant.

On commence par la fondre dans une chaudière, qu'on couvre de quelque toile double, à feu égal et modéré : étant bien écumée et fondue, on la laisse refroidir, de sorte néanmoins qu'elle ne se fige point, et qu'elle puisse couler aisément, pour la filer de la manière qui suit.

Auprès du fourneau où aura été fondue la cire, il faut avoir une auge de pierre de cinq à six pieds de long, sur trois ou quatre de large, assez profonde pour contenir un ou deux muids d'eau, dont on l'emplira. A l'extrémité de cette auge, du côté du fourneau, il doit y avoir un rouleau de bois, traversé dans le milieu par un morceau de fer qui posera dans les entailles faites sur les deux bords de l'auge, de manière qu'il y ait moitié du rouleau dans l'eau et moitié dehors. Cela fait, on a un bassin de cuivre, de fer-blanc, bois ou terre, qui contienne environ un seau et demi ou deux de cire fondue; on la verse dans ce bassin, et pour qu'elle puisse couler, il doit y avoir à ce bassin un gros robinet, par lequel la cire tombera dans un autre bassin qui sera posé immédiatement dessus le rouleau de l'auge dont on vient de parler.

Ce second bassin sera tout au plus de la même longueur et de la même largeur que le rouleau, et le fond de ce second bassin sera percé à petits trous, afin que la cire fondue, qui tombera du bassin à robinet dans le bassin criblé, coule de là directement sur le rouleau, que l'on tournera avec une manivelle. Pendant que la cire tombera, cette cire qui se file en passant ainsi par les trous du bassin criblé, se tourne aussi en filets autour du rouleau que l'eau humecte, et n'y

faisant que glisser, tombe dans l'eau et la remplit.

Il faut prendre garde que les filets ne s'embarrassent les uns dans les autres, parce qu'ils feroient un corps trop gros; pour prévenir cet inconvénient, on fait chauffer le bassin criblé avant de le mettre en place, et on rompt les filets qui se joignent; lorsque l'auge en est presque pleine, on les en retire, et on les met dans de grands paniers, pour les porter à l'instant sur des toiles étendues exprès, où on les étale de l'épaisseur d'environ deux ou trois doigts, en observant de les manier légèrement, et de ne les point trop serrer entre les mains, de crainte qu'ils ne s'attachent l'un à l'autre. Si l'eau qui est dans l'auge venoit à se chauffer, ce qui arrive d'ordinaire par la chaleur de la cire qui y tombe, il faudroit avoir soin d'y mêler de l'eau fraîche; sans cette précaution, les filets se prendroient les uns aux autres, et ne feroient plus qu'une masse qui ne se blanchiroit point.

La cire ainsi filée, on a des tables de cinq pieds de large environ, et longues à volonté; on les garnit de faisceaux, afin que la toile qu'on met dessus ne pourrisse point, et par-dessus cette toile on place la cire qui est toute en filets; ces tables à exposer et blanchir la cire se mettent ordinairement dans une cour, jardin, ou autre en-

droit, toujours situé au grand air. On commence à blanchir la cire au mois de mai, comme nous l'avons déjà dit, à cause de la rosée qui tombe dessus et qui la perfectionne; mais s'il n'y a point de rosée, et que le soleil soit trop ardent, il faudra arroser cette cire avec un arrosoir à pompe à petits trous. On laisse la cire en cet état, durant trois semaines ou un mois, jusqu'à ce qu'on voie qu'elle soit bien blanchie; après quoi, on la fait fondre pour la mettre en petits pains, afin de l'employer à faire des cierges et de la bougie.

Manière de faire des cierges.

Les cierges se font de deux manières : à la cuillère et à la main. Pour les faire à la cuillère, qui est la façon le plus en usage, on prend moitié fil de Guibray, qui est fait d'étoupes de lin blanc, et moitié coton filé; on les tortille ensemble dans les mains, et on les coupe de la longueur qu'on veut donner aux cierges.

Quand les mèches sont taillées, on les accroche par le haut ou collet, à une romaine qui a ordinairement quarante-huit crochets : c'est une machine faite comme une petite roue, dans le milieu de laquelle passe une grande perche qui tourne sur un pivot par en-bas, et qui entre par le haut dans une espèce de piton attaché au plan-

cher. Cette romaine est placée de façon que les cierges, à mesure qu'on la tourne, se trouvent tomber perpendiculairement au-dessus de la poêle à fondre la cire, qui est posée sur le caque ou fourneau de tôle, sous lequel est le feu. On prend la cire fondue avec une cuillère de fer blanc à poignée, qui peut en contenir environ deux livres, et on la verse de la main droite, à un pouce près du haut de chaque mèche, tournant en même temps, avec deux doigts de la main gauche, le collet de cette mèche, pour que le cierge soit jeté également et bien enveloppé de cire. On continue ainsi à donner les autres jets, en observant de commencer le quatrième plus bas que les trois premiers, et les deux suivans encore plus bas; c'est-à-dire, de ne donner qu'un demi-jet par bas. Après que les cierges ont acquis la moitié du poids qu'on veut qu'ils aient, on les met de côté pour les laisser refroidir.

Les ciriers emploient communément pour faire ces premiers jets, les vieux cierges et autres cires.

Lorsqu'on veut finir les cierges, on les remet à la romaine, et on les couvre de belle cire, en en jetant autour comme on a fait pour les commencer. Il est nécessaire de donner deux demi-jets par le bas, afin de les grossir, et que le cierge

ait la forme pyramidale ; mais le dernier jet doit être entier du haut en bas.

Quand les cierges ont entièrement acquis leur grosseur et poids, on les met étuver dans un lit de plume, entre des draps de toile, pour conserver la cire molle, et la tenir en état d'être travaillée ; ensuite on les tire du lit l'un après l'autre, et on les roule sur une table de noyer, avec un rouloir de même bois, qui est fait en carré, ayant deux mains par-dessus. On doit avoir attention d'arroser la table et le rouloir d'un peu d'eau, afin que la cire ne s'y attache point. Les cierges ainsi roulés et bien unis, on en coupe l'extrémité du pied avec un couteau de buis propre à cet usage, et on y fourre une broche aussi de buis, pour y faire le trou qui sert à poser les cierges dessus les chandeliers ; ensuite on les met par six ou huit, avec un bout de corde qu'on passe par leurs collets, et on les accroche en l'air pour les raffermir.

Pour faire les cierges à la main, on choisit des mèches semblables à celles des cierges faits à la cuillère, et on les attache à des clous contre la muraille, par le bout opposé au collet ; ensuite on jette de la cire dans un chaudron ou poêle à cire, rempli d'eau chaude, et on l'amollit à force de la pétrir avec les mains, puis on en prend un morceau dont on enduit les mèches peu à peu ;

après cela on en applique un autre, et on continue de cette manière en diminuant toujours d'épaisseur jusqu'au collet. Les cierges parvenus à la grosseur qu'on veut leur donner, on les met sur la table de noyer, on les roule, on leur coupe l'extrémité du pied, et on leur fait un trou avec une broche. Il faut observer que, quand on roule les cierges faits à la main, on ne doit pas arroser la table ni les outils avec de l'eau, mais on les frotte d'huile d'olive ou de saindoux : on s'en frotte aussi les mains.

On fait les cierges de différentes longueurs, grosseurs et poids.

Différentes façons de faire les bougies.

Il y a deux sortes de bougies : la bougie de table, qui se met dans les bobèches des chandeliers, flambeaux, bras de cheminée et lustres, et la bougie filée, qui se porte en pain dans la poche.

La bougie de table se fait à peu près comme les cierges à la cuillère. On prend des mèches moitié coton et moitié fil blanc et fin, qu'on tortille dans les mains, et qu'on cire avec un peu de cire blanche, pour que la mèche soit bien égale, observant de ne laisser passer aucun fil, ce qui feroit couler la bougie; ensuite on enferre le collet de chaque mèche avec un petit ferret de fer-

blanc, fait exprès pour conserver le coton sans que la cire l'approche. Autrefois on papillotoit le bout des mèches avec du papier, ce qui faisoit le même effet, mais on perdoit plus de cire.

Quand toutes les mèches sont ainsi enferrées ou papillotées, on les colle chacune séparément, par le côté opposé au collet, à des bouts de ficelle qui sont attachés autour d'un cercle qui est suspendu au-dessus de la poêle où l'on fait fondre la cire; ce qui se fait en appuyant chaque mèche contre le petit bout de ficelle, qui est ordinairement enduit de cire lorsqu'on s'en est déjà servi pour le même usage : mais, une première fois, il faudroit s'assujétir à tremper l'extrémité des mèches dans de la cire fondue, pour les coller contre les petits bouts de ficelle.

Les mèches étant attachées, on les jette l'une après l'autre jusqu'à ce que la bougie ait acquis la moitié de son poids; c'est-à-dire, qu'on verse de la cire dessus, comme aux cierges faits à la cuillère; ensuite on retire la bougie du cerceau, et on la met entre deux draps, avec une petite couverture par-dessus, pour la tenir chaude et molle, et en état d'être travaillée; puis on la roule sur la table, comme les cierges à la cuillère, observant de jeter un peu d'eau sur la table et sur le rouloir; après on la coupe du côté du collet; les ferrets ayant été ôtés, on lui fait la tête avec

un couteau de buis fait exprès, et on l'accroche par le bout de la mèche, qui est à découvert, à un autre cerceau où il y a cinquante crochets de fer ; ensuite on lui donne trois demi-jets par en-bas, et on la finit avec de nouveaux jets jusqu'à ce qu'elle ait le poids qu'on veut lui donner, qui est ce qui doit régler une bougie. Dans cette dernière façon, on prend ordinairement la plus belle cire pour la finir.

Quand le dernier jet est donné, on décroche la bougie, on la remet entre les deux draps d'où on l'a retirée, pour la rouler de nouveau, et la finir par un seul coup de rouloir qui la lisse dans toute sa longueur ; ensuite on la rogne également par le bas avec un couteau de buis, et on l'accroche, pour la sécher, à des cerceaux faits, en forme de culs-de-lampes. La bougie de table se fait de différentes grosseurs et longueurs ; il y en a de quatre, de cinq, de six, de huit, de dix, de douze et de seize à la livre.

Pour faire de la bougie filée, il faut prendre du fil de Guibray, et en former une mèche qui composera une pelote d'une livre ou deux, suivant la quantité qu'on en veut faire, ayant attention de tenir la mèche bien unie et sans fil qui passe ; ensuite on a deux tours, posés chacun sur un pied, qu'on place à chaque bout de la chambre, et dans le milieu on met une espèce

de table couverte, qu'on nomme *travail*, dans laquelle entre une poêle oblongue, sous laquelle on tient du feu pour faire fondre la cire; et à une des extrémités de la poêle, en-dedans, on place une filière remplie de trous. Après avoir tortillé la pelote de mèche sur un des trous, on en fait passer le bout par un des trous de la filière, et on l'attache sur le tour qui est à l'autre bout de la chambre; et afin que la mèche trempe dans la cire avant de passer dans la filière, on met au fond de la poêle un crochet de fer qui la fait plonger; ensuite on fait aller les tours par le moyen de leurs manivelles.

Quand toute la mèche est passée sur l'autre tour, on change la filière de place, on la met au côté opposé à celui où elle étoit, et on fait passer la mèche par un trou plus grand que le premier, observant de la faire toujours tremper dans la cire. On continue jusqu'à ce que la bougie soit à la grosseur qu'elle doit avoir, changeant à chaque fois de trou. On se sert communément de belle cire pour les trois derniers tours, et on a attention, aux deux derniers, de faire passer deux fois la bougie par le même trou de la filière, pour qu'elle prenne mieux le poli.

La bougie étant à sa grosseur, on la plie en petits pains pendant qu'elle est encore chaude: on tient même une poêle de feu contre le tour,

et avec un petit bâton, on commence à plier les deux premiers tours; ensuite on continue jusqu'à la grosseur qu'on veut lui donner. Les ciriers la coupent ordinairement de poids et longueur égale avant de la plier.

Quand on allume une bougie avec une chandelle, il faut avoir attention que la bougie ne touche pas au suif, car, s'il en tomboit une seule goutte dans le godet, la bougie sentiroit l'odeur du suif jusqu'à la fin, et feroit croire que la cire est mélangée.

La cire la plus blanche et la plus belle ne doit pas être gardée plus d'un an; passé ce temps, elle devient jaune et farineuse, quelque bien empaquetée qu'elle soit; et, pour la bien conserver, il faut qu'elle soit dans des endroits ni trop secs, ni trop humides.

La bougie n'est bonne à brûler que six semaines ou deux mois après qu'elle a été fabriquée.

Manière de faire les flambeaux.

Les flambeaux de main, qu'on porte dans les rues pour se conduire la nuit, se font avec de grosses mèches d'étoupes de chanvre, au bout de chacune desquelles on met un collet de fil d'étoupes de lin blanc. Comme les mèches sont

d'étoupes, de chanvre ou de lin, on les achète toutes faites chez les cordiers.

Quand les mèches sont en état, on fait une composition de résine, de térébenthine et de cire commune ou jaune, qu'on fait fondre et qu'on mêle bien ensemble; ensuite on prend cinq ou six de ces grosses mèches, qu'on trempe avec un bâton jusqu'au fond de la poêle, ayant soin de ne point gâter ni tremper le collet de fil blanc, et on accroche à la romaine chacune de ces mèches, qui sont grosses ordinairement comme le petit doigt. Lorsqu'on en a trempé une vingtaine, on les roule sur la table l'une après l'autre, et, pendant qu'elles sont encore chaudes, on en joint quatre ensemble, et ainsi des autres; ensuite on fait le cul du flambeau en l'arrondissant en œuf de poule. On trempe ce flambeau dans la composition fondue, afin de lui donner la facilité d'être manié; on arrange les quatre collets, et on laisse refroidir les flambeaux.

Le lendemain, ou quelques jours après, on les met à la romaine, et on les couvre de deux ou trois jets de cire blanche, selon le poids qu'on veut leur donner, le dessous faisant la plus forte partie; puis on les équarrit sur la table avec l'équarrissoir, qu'on pousse d'un bout à l'autre, et ensuite on les accroche pour les sécher.

Ces sortes de flambeaux se font de composi-

tion, afin qu'ils en brûlent mieux, et qu'ils puissent résister à l'air et au vent; ce qu'ils ne feroient pas s'ils étoient de cire pure. On les fait ordinairement du poids d'une livre et demie ou de deux livres.

Il y a encore une autre espèce de flambeaux qu'on fait de cire pure, et qui n'a qu'une seule mèche proportionnée à la grosseur qu'il doit avoir : il se fait à la cuillère comme la bougie de table, se roule et s'arrondit de même. Quand il est bien uni, on l'aplatit sur la table avec le rouloir ou avec un couteau de buis; ensuite on l'équarrit avec l'équarrissoir; puis on tire, avec un petit outil de buis, appelé *bidet*, une raie entre chaque carré, qui les marque parfaitement.

Il y a des flambeaux qui n'ont qu'une seule mèche de corde. On la fait tremper dans de la résine bien chaude, et passer à la filière; après quoi on colle du papier autour pour les blanchir. Ces flambeaux, après avoir été passés à la filière, sont ronds.

Des différens usages de la cire.

Les parfumeurs font usage de la plus belle cire qu'ils prennent, pour l'employer dans leur pommade, en la battant avec des verges, et en y ajoutant de temps en temps un peu d'eau fraîche qui en augmente la blancheur. Par cette raré-

faction, ils la rendent plus propre à l'usage qu'ils en veulent faire. Ils appellent cette cire, *cire grenée*.

On peut attendrir la cire avec de l'essence de térébenthine; et, en broyant des couleurs avec cette pâte, on peut peindre des tableaux aussi facilement qu'avec des couleurs broyées à l'huile. Cette peinture se nomme *encaustique*.

La cire devient verte, noire ou rouge, selon la couleur des matières avec lesquelles on la mêle : verte, par le mélange du vert-de-gris ou verdet; noire, par le mélange du noir de fumée ou du papier brûlé; et rouge, par le mélange de l'orcanette ou du vermillon. La jaune s'amollit avec de la térébenthine.

La cire à gommer, dont les tapissiers se servent, principalement pour les coutils, est une composition de cire, de térébenthine et de poix grasse, fondues ensemble, et mises dans des moules de fer-blanc frottés d'huile, en forme de petits gobelets.

La cire pour les sceaux est jaune, rouge ou verte; la première est naturelle, l'autre est teinte, l'une avec du vert-de-gris, l'autre avec du vermillon.

La cire molle pour les appositions de scellés se prépare ainsi : On fait fondre dans un poêlon trois livres de cire blanche et une livre de poix

grasse; lorsque le tout est en infusion, on y met une quantité suffisante de vermillon ou cinabre, broyé très-fin pour la rendre d'un beau rouge, puis on la remue jusqu'à ce qu'elle soit refroidie; autrement le vermillon, qui est fort pesant, se précipiteroit au fond du poêlon. On divise ensuite cette cire par petits morceaux, et on la roule en forme de petits bâtons; elle reste toujours molle à raison de son alliage avec la poix, et s'emploie sans la chauffer.

La cire pour les jardiniers se fait de même, excepté qu'en place de vermillon, on met du vert-de-gris en poudre; on l'applique sur la taille des orangers pour empêcher l'eau des pluies d'y pénétrer.

La cire à modèle se fait avec de la cire jaune, fondue à un feu modéré et sans bouillir, en ajoutant, par chaque livre, un quarteron de résine et une once de suif.

La cire pour les empreintes des pierres gravées : sur une once de cire-vierge qu'on fait fondre lentement, on met un gros de sucre candi broyé très-fin. La cire devient alors tout à fait liquide: on y joint une demi-once de noir de fumée, qu'on a fait recuire pour le dégraisser; on ajoute deux ou trois gouttes de térébenthine, on remue ce mélange avec une palette de bois, et on le retire du feu pour le laisser refroidir,

ensuite on en forme de petits pains. Quand on veut tirer une empreinte, on pétrit cette cire entre les doigts pour l'attendrir, on mouille un peu la pierre gravée en y appliquant la langue, et on l'appuie sur la cire pour en tirer l'empreinte, qui se fait avec beaucoup de précision. Comme il n'entre point de cire d'abeille dans la composition de la cire d'Espagne, ou cire à cacheter, il en sera parlé ailleurs.

Les ruches sont insaisissables.

Les ruches ne pouvant être saisies ni vendues pour contributions publiques, ni pour aucune cause de dettes, si ce n'est au profit de la personne qui les aura fournies, ou pour l'acquittement de la créance du propriétaire envers celui dont il tient la ferme, elles seront toujours les dernières choses saisies en cas d'insuffisance d'autres objets mobiliers; et en cas d'une saisie légitime, une ruche ne pourra être déplacée que dans les trois mois d'hiver. *Nouv. Code rural*, tit. 1, sect. 3, art. 3, *des diverses propriétés rurales.*

Vers et arbres à cire.

Outre la cire que les abeilles font avec la poussière des étamines des fleurs, les Chinois en ont une autre espèce beaucoup plus blanche, et qui répand une lumière plus claire et plus éclatante;

c'est l'ouvrage de certains petits vers qu'ils élèvent sur des arbrisseaux, à peu près comme on élève les vers à soie.

Il y a à la Louisiane un arbre qui croît à la hauteur de nos cerisiers, qui a le port du myrte, et dont les feuilles ont aussi à peu près la même odeur. On fait bouillir dans de l'eau sa graine, qui est mûre en automne; on remue le tout de temps en temps, et on ramasse une substance grasse qui vient à surnager : c'est de la cire. Une livre de graine en rend plus de deux onces, et cette graine y est si commune, qu'un homme seul en peut cueillir aisément quinze livres par jour : on ne brûle point à la Caroline d'autre bougie que celle qui se fait de cette cire.

CHAPITRE XX.

Des vers à soie.

Le vers à soie (en latin *bombix*) a été appelé ainsi, parce que, de toutes les chenilles connues, c'est celle qui donne la plus belle soie. Il a été apporté de la Chine, son pays natal, ainsi que l'art de retirer la soie de sa coque est inventé, dit-on, par une impératrice de la Chine, nommée *Siling-Chi.*

Il n'y a pas long-temps que les vers à soie sont connus et employés en France. Les ouvrages de soie étoient encore si rares, même à la cour, du temps de Henri II, que ce prince fut le premier qui porta des bas de soie.

Autrefois, les étoffes de soie étoient si précieuses, qu'elles se vendoient au poids de l'or : les empereurs seuls en portoient. Les Persans ont long-temps vendu la soie aux Romains et aux peuples de tout l'Orient, sans que tant de nations aient pu découvrir son origine. Ce ne fut que dans le temps de Justinien que l'on sut que c'étoient des insectes qui travailloient la soie. Les religieux de divers ordres monastiques, qui, par leurs travaux littéraires, leurs voyages, leurs missions, ont été si utiles aux lettres, aux arts,

au commerce, ont donné aussi les vers à soie à l'Europe. Deux religieux furent envoyés aux Indes par l'empereur Justinien; ils en rapportèrent des œufs, la façon de les faire éclore, d'en élever et nourrir les vers, et d'en tirer la soie.

Tout le monde connoît la figure extérieure du corps du ver à soie. Ce ver est une chenille fileuse, à seize pattes; son papillon paroît être le seul phalène dont le bord des ailes soit festonné.

La soie n'est qu'un extrait des alimens dont l'insecte se nourrit : la preuve en est que sa perfection dépend de la qualité de la nourriture.

Lorsque la matière de la soie sort du corps de l'insecte par la filière, elle est comme une gomme molle et fondue. Elle est remarquable par trois qualités qu'on croiroit n'avoir eu que nous et nos besoins pour objet : 1°. Elle se sèche dans l'instant où elle prend l'air, mais au degré qu'il convient pour que les fils, se collant légèrement l'un sur l'autre, n'en soient pas pour cela moins susceptibles d'être détachés et dévidés; 2°. elle ne peut plus être ramollie par l'eau, lorsqu'elle est une fois sèche; 3°. enfin, elle a encore la propriété, lorsqu'elle est sèche, de ne pouvoir plus être ramollie par la chaleur; ce sont ces trois qualités réunies qui rendent cette matière si propre à nos usages, après qu'elle a été filée

par le ver. Ces trois qualités sont aussi celles que l'on exige du beau vernis que les Chinois ont trouvé avant nous, et que nous avons enfin imité: outre les avantages considérables que les arts ont su tirer de cette matière animale, la médecine y a trouvé un remède d'une grande efficacité pour la santé des hommes, dans certains momens critiques; ce sont ces gouttes si renommées, que l'on appelle *gouttes d'Angleterre*, qui ne sont autre chose que les produits de la soie distillée dans une corne bien lutée. Le docteur Goddard est l'inventeur de ce remède, qu'il vendit fort cher à Charles II, roi d'Angleterre.

Lorsque le ver à soie est repu de feuilles de mûrier, et que le temps de sa métamorphose ou de sa transformation est arrivé, son corps devient luisant et comme transparent; d'abord il se purge par la diète, il devient flasque et mollasse, puis il cherche un endroit où il puisse travailler à la structure de sa coque sans être interrompu : on lui présente quelques menus brins de balai, il s'y retire, et commence à porter sa tête à droite et à gauche pour attacher son fil de tous côtés. Tout ce premier travail paroît informe, mais il n'est pas sans utilité. Ces premiers fils sont une espèce de coton, ou de bourre, qu'on appelle l'araignée ou la bourrette, qui sert à écarter la pluie; car la nature ayant destiné

le ver à soie à travailler sur les arbres, en plein air, il ne change pas de méthode lorsqu'il se trouve à couvert. Cette soie grossière fait comme la base de sa coque, dite ordinairement cocon ou coucon. On nomme cette soie grossière fleuret, et lorsqu'elle est préparée, on lui donne le nom de filoselle. Quand l'insecte se trouve suffisamment environné de cette bourre, il commence sa véritable coque, en conduisant sa soie plus régulièrement, non pas comme nous tournons des fils autour d'un peloton, mais en l'appliquant en zig-zag contre cette bourre qu'il foule en même temps et repousse continuellement avec sa tête, pour donner à l'intérieur de son petit édifice une capacité ronde et régulière; son corps se tenant plié presqu'en deux, il n'y a que la moitié supérieure qui agisse et qui se tourne sur l'inférieure, comme sur un point fixe; c'est là ce qui donne une rondeur exacte à la coque, et en même temps une forme oblongue, parce que la filière se trouve à l'extrémité de cette partie du corps qui tourne et retourne. Après avoir achevé cette première surface, l'insecte la double d'une seconde couche de soie, composée de fils conduits pareillement en zig-zag, et il forme ainsi jusqu'à six couches.

La longueur d'un fil de soie, qui peut se dévider de dessus la coque, est, suivant Malpighi,

de mille quatre-vingt onze pieds et quelques pouces, mesure de Paris. M. Lyonnet leur a trouvé ordinairement entre sept et neuf cents pieds de longueur.

Le ver à soie emploie ordinairement deux jours, quelquefois trois, à finir sa coque : il y a des chenilles qui font les leurs en un seul jour; d'autres en font de bien travaillées en quelques heures.

Le ver à soie a deux réservoirs de matière soyeuse; tous deux contribuent pour l'ordinaire à la formation de chaque fil de soie; le microscope ou la loupe nous font découvrir que ce fil est en quelque sorte plat, et que le milieu de chaque fil est creusé comme une gouttière. Après que le ver s'est épuisé à fournir la matière et le travail de ses trois couvertures, il perd la forme de ver, en se dépouillant de sa quatrième peau, et il se change en chrysalide, que l'on nomme aussi fève, nymphe, aurélie; après avoir resté vingt-un jours dans l'état de chrysalide, il passe à celui de papillon : on observe que le ver à soie, lorsqu'il a subi cette nouvelle métamorphose en papillon, répand une liqueur acide, de couleur ambrée, légèrement muqueuse, et qui rougit très-sensiblement le papier et le linge teints par le tournesol. Il y a deux manières d'élever les vers à soie : on les

peut laisser croître et courir en liberté sur le mûrier même, ou les tenir au logis, dans une place uniquement destinée à cet usage, en leur donnant tous les jours des feuilles nouvelles.

Quelques curieux ont fait essai de la première méthode, et elle a réussi lorsque la saison s'est trouvé favoriser les précautions qu'ils ont eu soin d'apporter. C'est la pratique qu'on suit à la Chine, notamment dans la province de Canton, où le printemps est presque perpétuel et les arbres toujours verts : on la suit dans le Tunquin et dans d'autres pays chauds, sous un ciel heureux ; ces vers sont élevés sans soins sur les arbres, et ils s'accoutument à souffrir les intempéries de l'air, ce qui les rend beaucoup plus forts et beaucoup plus robustes que ceux qui sont élevés délicatement en chambre ; et leur graine doit produire des vers plus vigoureux. On prétend que dans l'Indostan les vers donnent jusqu'à six récoltes de soie ; il y en a une espèce variée dans le Modénois, qui en donne trois.

Ainsi, les papillons venus de ces vers à soie, choisissent sur le mûrier un endroit pour poser leurs œufs, et ils les y attachent avec cette glu dont la plupart des insectes sont pourvus pour differens besoins. Ces œufs passent ainsi l'automne et l'hiver sans danger : la manière

dont ils sont placés et collés les met à couvert de la grêle, qui quelquefois n'épargne pas le mûrier même; le petit ver ne sort point de son œuf qu'il n'ait été pourvu à sa subsistance, et que les feuilles ne commencent à sortir de leurs boutons. Lorsque les feuilles sont venues, la nature invite les petites chenilles à percer la coque de leurs œufs, à se répandre sur la verdure; elles grossissent peu à peu, et filent au bout de quelques mois, sur le même arbre, leurs cocons, qui paroissent comme des pommes d'or au milieu du beau vert qui les relève. Cette façon de les nourrir est la plus sûre pour leur santé et celle qui coûte le moins de peine; mais la température inégale et inconstante de nos climats, rend cette méthode sujette à des inconvéniens qui sont sans remède. Il est vrai qu'avec des filets, ou autrement, on peut préserver les vers des insultes des oiseaux; mais les grands froids qui surviennent en Europe, souvent tout d'un coup après les premières chaleurs, les pluies, les grands vents, les orages, enlèvent et perdent tout; il faut donc prendre le parti de les élever à la maison.

On choisit, à cet effet, une chambre exposée en bon air, où le soleil donne; qui soit garantie des vents du nord et du midi par des fenêtres bien vitrées, ou par des châssis couverts de fortes

toiles : on a soin que les murs en soient bien enduits, les planchers bien fermés; en un mot, que toutes les avenues soient interdites aux chats, aux rats, aux souris, aux lézards, à la volaille, et généralement aux insectes et aux oiseaux qui les dévoreroient; au milieu de l'appartement on élève quatre colonnes qui forment ensemble un assez grand carré : on place dans l'intervalle d'une colonne à l'autre, à différentes hauteurs, des planches et des claies d'osier, et sous chaque planche une claie avec un rebord ; ces claies et ces planches posées sur des coulisses, se placent et se déplacent à volonté; on a soin que les ordures de l'une ne tombent point sur l'autre; on donne à cet appareil le nom de tabarinage.

Ceux qui élèvent des vers à soie, donnent le nom de *graine* aux œufs du ver. En Europe, de toutes les graines étrangères des vers à soie, celle d'Espagne a, jusqu'à ce jour, passé pour la meilleure, après celles de Piémont et de Sicile.

On reconnoît que la graine est propre à produire avantageusement, lorsqu'elle est cassante, qu'elle contient une liqueur qui n'est ni trop épaisse, ni trop fluide; qu'elle porte un œil vif, lucide, et que sa couleur tire plus sur le gris obscur que sur toute autre ; lorsqu'enfin, en la

mettant dans du vin, elle se précipite au fond. Passons maintenant au moyen de l'obtenir dans tous les climats.

Lorsque les vers ont formé leurs cocons, on en choisit un nombre proportionné à la quantité de graine qu'on veut faire. L'expérience apprend qu'un gros de graine contient au moins cinq mille vers ou graines. Comme il périt assez ordinairement la moitié des vers avant qu'ils fassent leurs cocons, un gros de graine ne donne que deux mille cinq cents cocons, qui suffisent, quand ils sont médiocrement bons, pour donner une livre de soie.

On doit choisir, pour la graine, les cocons les plus fermes et les premiers formés, parce qu'ils annoncent les vers les plus vigoureux, et par conséquent les plus propres à la propagation; les cocons mâles sont serrés, longs, pointus, et la soie en est ordinairement plus fine que celle des femelles: le cocon femelle est rond, gros, fort ventru, et la soie en est plus unie et un peu plus égale que celle du mâle. Il est cependant encore plus sûr de choisir les vers mâles et les femelles avant que les cocons soient formés: on reconnoît facilement les premiers en ce qu'ils ont les yeux plus marqués et plus distincts que ceux des femelles. Dans ce triage, on doit préférer ceux dont la couleur tire le plus sur le jaune

pâle, comme fournissant parmi les quatre espèces de jaune la soie la plus parfaite.

Lorsque les papillons sont sortis, on donne à chaque femelle son mâle, et on les place sur un morceau d'étamine : lorsque la femelle a été fécondée, elle dépose ses œufs environ dix à douze heures après l'accouplement. Ces œufs s'attachent fortement à l'étamine, à l'aide de la substance glutineuse dont ils sont enduits. Chaque femelle donne quatre ou cinq cents œufs ; ainsi, un cent de femelles donne une once de graine, et l'on mettra à part, pour chaque once qu'on voudra faire, au moins deux cents cocons, moitié mâles et moitié femelles.

On conserve ainsi ces morceaux d'étamines jusqu'au mois de septembre; on travaille alors à détacher les œufs qui y sont attachés. Pour y parvenir, on souffle sur la graine quelques gorgées de vin pour détremper la substance glutineuse, et on détache ensuite facilement les œufs avec la barbe d'une plume; on les enferme dans un cornet de papier qu'on met dans un lieu qui ne soit ni trop chaud, ni trop froid, ni trop humide.

On doit songer à faire éclore la graine lorsque les feuilles du mûrier commencent à pousser. Dans les années hâtives, elles se montrent le 10 et le 15 d'avril : quand les gelées sont fréquentes

et que l'année est tardive, on est obligé d'attendre jusqu'au 10 ou 12 de mai.

Il y a deux manières de faire éclore la graine; la naturelle et l'artificielle. La naturelle consiste à laisser agir l'air extérieur, et à attendre l'effet de son action ou de sa température pour développer le principe de la fécondation des œufs. L'artificielle consiste à employer la chaleur du feu ou d'autres moyens de cette espèce. Cette dernière est dans nos climats beaucoup plus en usage que l'autre; on la croit cependant moins analogue à l'essence du ver.

La couvée naturelle doit sans contredit être préférée dans tous les pays où la température, toujours égale et plus propre à développer les principes de fécondité, agit avec sûreté et sans aucun secours étranger. Mais dans les climats sujets à variations, tels, par exemple, que celui de la Touraine, il y auroit de l'inconvénient à compter sur ses effets. Le point essentiel est de faire coïncider l'époque de la naissance du ver avec le moment où le mûrier se développe pour fournir à sa nourriture.

Pour la couvée artificielle, on divise la graine par onces; on en forme de petits paquets qu'on enveloppe d'un linge recouvert de coton, sans trop serrer la graine. Les femmes ou les filles, qui sont communément chargées de cette opération,

portent ensuite ce linge sur elles, ne l'approchent que peu à peu de leur peau, et finissent par le déposer dans leur sein pendant le jour, et elles le conservent pendant la nuit dans leur lit: le deuxième jour elles le visitent; si elles aperçoivent que la graine soit rouge, elles la rejettent sur-le-champ pour en couver de nouvelle, attendu que cette couleur annonce qu'elle a perdu sa qualité, pour avoir éprouvé une chaleur trop vive: si, au contraire, la graine porte une couleur de gris-blanc, elles la mettent dans des boîtes propres, sans odeur, qu'on a eu soin de garnir de papier blanc; elles y déposent la graine sans trop l'entasser, et la recouvrent d'une feuille de papier percée de petits trous par lesquels les vers sortent à mesure qu'ils sont éclos, pour chercher les feuilles tendres des mûriers qu'on a mises au-dessus: on pourroit se servir de petits filets en place de papier.

On place ces boîtes sur un lit de plume, entre deux oreillers, sous une couverture de laine; on a soin d'entretenir, à l'aide du feu, la chaleur de la chambre au même degré, ou d'y suppléer par des bouteilles d'eau chaude que l'on place sous le lit de plume, et que l'on renouvelle à mesure que l'on voit les vers éclore. On peut se servir aussi de bassinoires, et mieux encore de ces paniers d'osier, de forme conique et à pointe

aplatie, dont on fait usage pour chauffer le linge. Lorsque la graine est bonne et que le degré de chaleur est donné à propos, la plus grande partie des vers éclosent dans les deux ou trois premiers jours. Lorsqu'ils ne sont point éclos après le cinquième ou sixième, il n'y a plus rien à espérer ; il faut alors recommencer l'opération avec de nouvelle graine.

On se sert quelquefois d'une poule qui glousse, sous laquelle on place des boîtes remplies de graine, recouvertes de paille et de quelques œufs par-dessus : le bain-marie et la chaleur de la cendre sont encore employés avec succès.

Quoique les différentes méthodes dont on se sert pour faire éclore les vers à soie, soient propres à cet effet, puisqu'elles l'opèrent assez communément, on peut dire qu'elles ne sont pas également avantageuses, et qu'il n'y en a peut-être aucune qui soit sans inconvéniens. Celle produite par la chaleur du corps humain n'est pas toujours égale, et, par des circonstances particulières, elle peut être malsaine ; ajoutons qu'elle oblige tôujours à des attentions gênantes. Un petit cabinet exposé au midi, et garni d'un poêle de faïence, dont le feu seroit gradué pour faire éclore tout à la fois, et à peu de frais, les œufs étendus sur une ou plusieurs serviettes suspendues par les quatre bouts, seroit peut-

être l'un des moyens les plus sûrs ; et nous savons que des particuliers du Languedoc ont fait usage avec succès de cette méthode.

A mesure que les vers sont éclos, on les place par couvées, suivant la date de leur naissance, dans de nouvelles boîtes, garnies de feuilles de mûrier : on doit leur en donner de nouvelles deux fois par jour. C'est dans les commencemens qu'on doit apporter le plus de soin pour la conservation de ces insectes : leur extrême délicatesse les rend susceptibles des moindres variations de l'air, et l'on ne réussit à les garantir de tous les dangers auxquels ils sont exposés, que par l'exactitude la plus sévère à pourvoir à leurs besoins, à les entretenir dans une propreté continuelle, et à les maintenir dans un degré de chaleur uniforme.

Le plus difficile est de conserver une même température d'air toujours également sain. Pour y parvenir, on fait usage, avec succès, du thermomètre de M. de Réaumur, qui, par des expériences très-suivies sur les vers à soie, a reconnu que le dix-huitième degré de son thermomètre est celui qui indique la chaleur la plus analogue et la plus convenable à la nature et au tempérament de cet insecte.

Lorsque les vers sont un peu forts, on les arrange et on les dispose dans l'atelier, qu'on

nomme *tabarinage*. On doit observer dans le premier âge, et pendant les quatre mues, de ne leur donner que les feuilles les plus tendres du mûrier blanc, et après les mues jusqu'à la soie, des feuilles fortes et bien nourries. A l'égard de la quantité, on doit leur en donner le matin et le soir, depuis leur naissance jusqu'à leur seconde mue; trois fois le jour, depuis leur troisième mue jusqu'à la dernière, et cinq ou six fois depuis la dernière jusqu'à ce qu'ils fassent leurs coques. Les feuilles de mûrier blanc sauvageon fournissent aux vers une soie très-belle, mais elle est toujours en petite quantité; les vers nourris de celles du mûrier d'Espagne, donnent, au contraire, beaucoup de soie, mais elle n'est pas aussi bonne. Les feuilles du mûrier franc, ou enté avec la greffe du mûrier blanc, sont très-propres aux vers; elles fournissent tout à la fois beaucoup de soie et d'une qualité supérieure; elles sont d'ailleurs meilleures que les autres dans tous les états du ver. Ces arbres donnent leurs feuilles bien plutôt que les autres.

On doit avoir attention de ne point donner aux vers à soie des feuilles mouillées et gâtées.

Personne n'ignore qu'il y a des années où les feuilles de mûrier sont très-rares, soit par le défaut de sève, soit par l'abondance des vers à soie; la nécessité a fait recourir à différentes subs-

tances, telles que la laitue, les feuilles de ronce, de chêne, de charme; mais leur usage n'a point rempli les idées des nourriciers.

Comme les vers à soie se sont nourris avec succès de la feuille de mûrier ainsi préparée, il y a lieu de penser que la feuille desséchée contient encore beaucoup de la substance propre aux feuilles de mûrier, et que l'eau, en la ramollissant, la met en état de pouvoir servir de nourriture aux vers; on a donc imaginé, pour perfectionner cette découverte, de séparer la substance de la feuille sous la forme d'extrait. Cet extrait se fait en pilant dans un mortier une certaine quantité de feuilles de mûrier fraîches, pour en exprimer le jus, que l'on fait ensuite épaissir sur le feu. On conserve cette substance extraite dans des vases à goulot, en les remplissant d'huile de quelques travers de doigts. Lorsqu'on voudra ramollir la feuille desséchée, on jettera dans l'eau bouillante une quantité proportionnée de cette substance extraite.

Les vers à soie sont sujets à quatre mues; ces mues font distinguer en cinq âges la vie de ces insectes. Le premier âge commence depuis leur naissance jusqu'à leur première mue, qui se déclare le sixième ou septième jour après leur naissance; ils s'endorment alors, ils deviennent comme immobiles, la tête leur grossit, et ils

changent de peau. Cette opération dure ordinairement trois ou quatre jours ; et quand il fait froid, ou que le temps est pluvieux, les vers sont quelquefois quinze jours entiers, à compter du jour qu'ils sont éclos, à sortir totalement de cette première mue ; ils en sortent cependant le neuvième ou dixième jour, quelquefois plutôt, quand ils sont dans un lieu dont la chaleur est toujours égale. Les trois autres mues, qui se succèdent, arrivent pareillement de sept en sept jours, ou de huit en huit jours. On compte le cinquième âge, depuis la dernière mue, jusqu'à ce qu'ils fassent leur soie.

La propreté est un des soins les plus essentiels qu'exige le gouvernement des vers à soie ; on ne sauroit porter trop d'attention pour les retirer de dessus leur litière, aussi souvent que leur âge, les débris qu'ils font des feuilles et la chaleur de la saison le demandent. Cette opération se fait d'une manière prompte et facile, à l'aide de filets légers, dont les mailles sont assez larges pour laisser passer les vers, qui viennent chercher avidement les nouvelles feuilles qu'on met dessus ; de cette manière, on transporte facilement et sûrement les vers sur une nouvelle claie.

On reconnoît que les vers veulent monter pour filer, lorsqu'ils sont agités, qu'ils courent çà et

là, sans penser à manger; ils contractent encore alors, notamment sur la queue, une couleur de chair transparente; c'est à cette époque qu'on doit les placer dans les ateliers, ou tabarinages garnis de bruyères, ou de genêt, ou de buis, ou d'autres rameaux d'arbustes secs, dénués de feuilles et d'épines, mais ayant leurs écorces; dans ces tabarinages, où l'on dispose les brins de bruyères en arcade, les vers trouvent aisément de la place pour travailler, et on n'est guère sujet à voir des cocons doubles, parce que les vers n'étant point gênés, ne sont point exposés à confondre leur travail par leur trop grande proximité. Il est d'autant plus avantageux d'éviter cet inconvénient, qu'outre la difficulté qu'on éprouve dans le tirage de la soie de pareils cocons, elle est encore très-inférieure en qualité et en quantité. C'est dans ces bruyères que les vers à soie construisent ces cocons blancs ou jaunes, d'une structure si merveilleuse, qui nous fournissent la soie. Lorsqu'on enlève les cocons qui sont faits, on doit éviter d'ébranler les cabanes; car la moindre secousse suffit pour empêcher le ver de finir son travail, et sans cette dernière opération, toutes les peines et les dépenses sont en pure perte.

Le ver à soie demande encore, étant prêt à filer, et même pendant tout le temps qu'il est

en cabane, qu'on parfume souvent la chambre; c'est la seule chose qui réjouisse et qui ranime le ver; on doit aussi frotter les planches des ateliers avec de fort vinaigre ou avec des planches aromatiques, chaque fois qu'on les nettoie.

Les vers à soie sont sujets à plusieurs maladies, dont les unes sont naturelles et inévitables, parce qu'elles dépendent de leur construction : telles sont les différentes mues qui les attaquent successivement tous les sept jours, depuis leur naissance. L'abstinence et le repos pendant trente-six heures, sont les moyens que la nature emploie pour les guérir; la plupart des autres maladies viennent pour avoir donné des feuilles mouillées ou brouies aux vers, et pour ne pas les avoir assez préservés de l'humidité. Leurs maladies sont aussi très-souvent occasionnées par l'intempérie de l'air, par des vents durs et un temps froid, qui surviennent subitement : ce n'est que par des soins extrêmes que l'on pourroit les en garantir; les exhalaisons des plantes odoriférantes sont un puissant remède pour ces vers, mais il faut prendre garde que l'odeur n'en soit ni trop forte, ni désagréable; car, loin de les animer, elle les rend plus languissans. L'ail, le musc, le tabac leur sont contraires, ainsi que la fumée du charbon.

Lorsque les vers sont parvenus à faire leurs

cocons, qu'ils ne perfectionnent qu'en sept ou huit jours, ils y restent enfermés pendant l'espace de dix-huit ou vingt jours; mais si l'on attendoit plus tard pour en retirer la soie, on trouveroit tous les cocons percés, et on n'en retireroit que du fleuret. Le moyen le plus sûr, dit-on, d'étouffer les vers, ou plutôt les chrysalides, est de mettre les cocons dans un four assez chaud pour les faire périr, sans cependant causer de l'altération à la soie. On reconnoît qu'il est temps de les ôter du four, lorsqu'on entend un pétillement, semblable à celui d'un grain de sel qu'on jetteroit dans le feu. Cette opération une fois faite, il ne s'agit plus que de tirer la soie que peuvent produire les cocons.

La beauté et la bonté de la soie dépendent, comme nous l'avons dit, des climats sous lesquels les vers à soie ont été élevés, des espèces de mûriers dont ces vers ont été nourris, et des soins qu'on a pris d'eux. On distingue aussi plusieurs espèces et plusieurs qualités de soie, relativement aux différens apprêts qu'elles peuvent recevoir; on nomme soie grège, la soie telle qu'elle est tirée de dessus les cocons, avant que d'avoir été filée, ou avant d'avoir souffert aucun apprêt. La plus grande quantité de cette soie nous vient du Levant par pelotes ou en

masse. On donne le nom de soie crue à celle que l'on tire de dessus les cocons et que l'on dévide sans la faire bouillir, comme on a nommé soies crues les soies qui n'ont pas passé au feu ; on appelle soies cuites celles qu'on a fait bouillir, pour en faciliter le filage et le dévidage; ce sont les plus fines de toutes les soies employées dans nos manufactures, celles dont on fabrique les beaux ouvrages de rubanerie et les étoffes les plus recherchées, telles que les velours, les satins, damas, etc. Il y a encore une autre sorte de soie cuite, que l'on appelle aussi soie décreusée; c'est celle qui a passé à l'eau de savon, qui en facilite l'emploi, en lui enlevant son enduit, c'est-à-dire une certaine quantité de parties gommo-résineuses étrangères à la substance du fil.

Digitized by Google

CHAPITRE XXI.

Des serins.

Puisque nous joindrons quelquefois l'agréable à l'utile, nous n'oublierons pas ces jolis oiseaux, qui font les délices des jeunes personnes. Ce petit chapitre sera pour Julie.

La souche primitive de cette espèce d'oiseau est aux îles Canaries, ou îles Fortunées, situées dans la mer Atlantique.

Cet oiseau est tellement susceptible d'éducation, dit Bomare, que le public, en 1760, à la foire Saint-Germain, alla voir un serin, qui distinguoit parfaitement toutes les couleurs, et savoit assortir les nuances de toutes les étoffes qu'on lui montroit. Il formoit ensuite, avec des caractères détachés, les mots que le spectateur demandoit; il marquoit exactement, avec des chiffres en relief qu'il alloit choisir, l'heure et les minutes d'une montre qu'on lui présentoit, etc. Le serin, quoiqu'élevé en cage, y fait son nid, communément au mois de mars; on lui donne, pour matériaux, de la mousse, de l'herbe fine et sèche, qu'on appelle petit foin, etc. Il fait son nid dans un petit panier rond d'osier, ou dans un morceau de bois creusé, appelé *sabot*. La

femelle dépose dans le nid trois à quatre œufs; l'incubation est de quatorze jours à peu près. Pour que la ponte soit heureuse, il faut que la cage soit placée dans un lieu tranquille, à l'abri de tous les passans, et de toute espèce de secousses, et que les serins ne manquent jamais un instant de nourriture et d'eau, et cela dans tous les temps de l'année.

La meilleure exposition pour les volières, est celle de l'orient : c'est une expérience constante que les nids réussissent infiniment mieux là que partout ailleurs.

Si on laisse aux serins le soin de nourrir leurs petits, ils ne font guère que deux pontes au plus; mais si on se charge de nourrir les petits, les pères et mères font jusqu'à trois et quatre pontes. Les petits qu'on veut élever à la brochette ne doivent rester que huit à neuf jours dans le nid; on doit laisser reposer cinq à six jours les pères et mères, avant la nouvelle ponte.

Cet oiseau, quand on en a bien soin, vit ordinairement quinze à vingt ans. On le nourrit de millet et de navette, mêlés également. On couvre le dessus de sa cage de seneçon et de mouron; on suspend aussi dans sa cage une sorte de pâtisserie appelée colifichet, un os de sèche pour aiguiser son bec, et on lui donne de temps en temps un petit morceau de sucre. On

doit avoir attention de ne pas mettre dans sa cage une baignoire trop grande, parce qu'il pourroit s'y noyer; accident qui est arrivé plusieurs fois aux serins.

De toutes les maladies auxquelles sont sujets ces oiseaux délicats, les plus dangereuses sont la première mue, et le bouton. Quand on s'aperçoit que la nouvelle plume a peine à pousser, il faut les arroser de quelques gouttes de vin; et s'ils sont trop foibles pour broyer leur graine, on a soin de la faire un peu cuire pour l'amollir; autrement ils mourroient de faim. Pour obvier sûrement à la dangereuse maladie du bouton, laissez toujours dans l'abreuvoir de vos serins un petit morceau de fer, un petit clou; mais ayez soin de tenir ce fer propre, d'en laver la rouille, par exemple, quand vous renouvelez l'eau de l'abreuvoir. La chose est très-simple, et le succès en est très-certain.

FIN DU PREMIER VOLUME.

TABLE

DES CHAPITRES

CONTENUS DANS LE PREMIER VOLUME.

Epitre dédicatoire . . . . . page v

Avertissement . . . . . vij

Chapitre premier. Retour en France d'une famille émigrée 1

Chap. II. Les souvenirs. 8

Chap. III. Lecture d'une nouvelle Maison rustique. . 14

Chap. IV. Des matériaux, de leurs qualités, poids et mesures 21

Chap. V. De la charpente, de la menuiserie, et des tromperies que peuvent faire les ouvriers. . . . 48

Chap. VI. Des fondemens et de la bâtisse. 62

Chap. VII. Des peintures intérieures, et des purifications nécessaires dans une maison qui a été inondée, ou infectée de mauvais air. 78

Chap. VIII. De l'ameublement du château 88

Chap. IX. D'un cabinet d'histoire naturelle. . . . 103

Chap. X. Bâtimens de la ferme. 144

Chap. XI. Sur les animaux domestiques 171

Chap. XII. Du bœuf et de la vache. 225

Chap. XIII. Commerce et débit du cuir, peaux, etc. 282

Chap. XIV. Des animaux domestiques étrangers. . . 292

Chap. XV. Du berger, et du chien de garde . . . 308

CHAP. XVI. Des volailles. 310
CHAP. XVII. Des animaux destructeurs 324
CHAP. XVIII. Des abeilles. 340
CHAP. XIX. De la cire. 376
CHAP. XX. Des vers à soie 401
CHAP. XXI. Des serins. 422

FIN DE LA TABLE DES CHAPITRES DU PREMIER VOLUME.

547624

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google